جامعة الأزهر
كلية التربية بالدقهلية
قسم تكنولوجيا التعليم

برنامج تدريبي مقترح قائم علي نُظم إدارة التعلم الالكتروني عبر الشبكات لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية وفق احتياجاتهم التدريبية

إعـــــــــداد

د / محمد محمد عبد الهادي بدوي
مدرس تكنولوجيا التعليم- كلية التربية
بالدقهلية - جامعة الأزهر
E-Mail: drmahomed@yahoo.com

١٤٣٢هـ - ٢٠١١م

منشور بمجلة كلية التربية- جامعة الأزهر-العدد (.... الجزء الرابع)- مارس٢٠١١

برنامج تدريبي مقترح قائم علي نُظم إدارة التعلم الالكتروني عبر الشبكات لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية وفق احتياجاتهم التدريبية

مقدمة:

يشهد العصر الحالي طفرة هائلة في المستحدثات التكنولوجية Technological Advancesبصفة عامة، والمستحدثات التكنولوجية المرتبطة بمجال التعليم بصفة خاصة؛ لذلك ظهرت الحاجة إلي توظيف تلك المستحدثات والاستفادة منها في منظومة التعليم الجامعي، وذلك بهدف تطوير أداء عضو هيئة التدريس؛ حيث لم يعد دوره قاصراً علي نقل المحتوي العلمي للطلاب، بل أصبح مطالباً أكثر من أي وقت مضي بالتعامل مع الأجهزة، والبرامج التعليمية الحديثة وتصميمها، والإفادة بوظائفها وإمكاناتها لزيادة فاعلية المواقف التعليمية وكفاءتها.

وقد تبنت كثير من الدول برامج التعلم عن بعد Distance Learning حيث يعد نمطاً مستحدثاً في طبيعة نظامه، والتعلم عن بعد عملية تعليمية لا تحدها أسوار، ولا فصول، وتعتمد علي التواصل مع الدارسين أينما كانوا وذلك بفضل التطور التكنولوجي الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات التي تعتمد علي الشبكات العالمية والشبكات العنكبوتية في نقل المعلومات، فظهرت مسميات:التعلم الإلكترونيE- Learning ،والتعلم المتنقلm Learning ،والتعلم الخليطBlended Learning ، والتعلم الإلكتروني عبر الشبكات Networks Based Learning or On Line Learning. (حسام، مازن، ٢٠٠٧: ٣٤)

والتعلم عبر الشبكات هو أحد أشكال التعلم الالكتروني E-Learning والذي يعد شكلا من أشكال التعلم من بعد حيث يشمل التعلم عن بعد العديد من تقنيات الاتصال منها: الراديو، والتليفزيون، ومؤتمرات الفيديو، والمؤتمرات المسموعة، إضافة إلي التعلم عبر الشبكات محور اهتمام الدراسة الحالية.

وبدأ انتشار التعلم الإلكتروني عبر الشبكات في منتصف التسعينيات نتيجة لانتشار الشبكات الإلكترونية وتطور إنتاج الحاسب الخادم Server واتصاله بالحواسب الطرفية Terminal بواسطة الشبكات، والاهتمام بالبيئة الالكترونية وتطويرها في عمليات الاتصال التي تتجاوز حدود المكان والزمان، وبعد أن كان الاعتماد علي الحاسب فقط في التعليم القائم علي الحاسب (Computer Assisted Instruction (C.A.I أصبح الاعتماد علي الحاسب والمؤسسة والمعلم والأقران ومصادر التعلم الإلكترونية E-Learning Resources في استكمال عملية التعليم والتعلم بواسطة الشبكات التي أصبحت توفر قدراً كبيراً من التفاعلية Interactivity بين هذه العناصر وبعضها البعض، في الوقت والمكان الملائم للمتعلم، (محمد عبد الحميد،٢٠٠٥:5)

والتعلم الإلكتروني عبر الشبكات يقوم علي فكرة الوصول بالتعليم إلي المتعلم بغض النظر عن مكانه، عبر ما يطلق عليه التعليم حسب الطلب On Demand، الذي يفتح أمام المتعلمين عالماً واسعا من البدائل المتاحة التي تتلاءم مع ميولهم واستيعابهم الذاتي، هذا فضلا عما تسمح به التطبيقات المختلفة للتعليم الشبكي من

تعامل الطالب الواحد مع عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس، يستفيد من خبراتهم المختلفة بدلا من الصيغة التقليدية التي يقف فيها عضو هيئة التدريس الواحد أمام جمهور من الطلاب، كما نجد أن التعلم الالكتروني عبر الشبكات يختلف عن غيره من أساليب التعليم من حيث إنه يتم في الوقت والمكان المناسبين، وبالشكل المناسب من حيث الكم والكيف، والشخص المناسب، وبالسرعة المناسبة ، بالإضافة إلي قدرته علي ابتكار بيئات تعليمية غير نمطية؛ مما جعل التعلم الالكتروني عبر الشبكات نظاما متكاملاً، يتسم بعدة سمات ميزته عن باقي أشكال التعلم الاخري.

وتعد برمجيات أنظمة إدارة التعلم Leaning Management System)LMS)وإدارة المحتوى LCMS(Learning Content Management System) الخاصة بمجال التعلم الإلكتروني عبر الشبكات في المؤسسات التعليمية عنصراً محفزاً لكل من عضو هيئة التدريس والطالب لاستخدام شبكة الإنترنت في العملية التعليمية، فقد تم تصميم هذه الأنظمة لمساعدة أعضاء هيئة التدريس على استخدام شبكة الإنترنت في التدريس والتواصل مع الطلاب بطريقة سهلة دون الحاجة إلى معرفة عميقة بأساليب البرمجة، كما وفرت للطالب مواداً علمية مختلفة ومتعددة يمكن الحصول عليها من مكان واحد، كما أن هذه الأنظمة توفر بيئة تعلم ذاتي تمكن الطالب من التفاعل بصورة إيجابية مع المادة العلمية، كل هذه المزايا تتوفر فيما يطلق عليه ببرامج إدارة التعليم الإلكتروني. (سعيد العمودي، ٢٠٠٥: ١٢٠)، (katalin ,2004 ,385)

وهنالك العديد من برامج إدارة التعلم الالكتروني التي تستخدم في بناء الدروس والبرامج التعليمية على شبكة الإنترنت من أشهرها:Moodle,Atutor,Claronline,Dokeos,Interact,Docbo AT وتعمل هذه البرامج على تصميم وإدارة المحتوى التعليمي لأي مادة تعليمية باستخدام قوالب جاهزة يمكن تعديلها وتركيبها بسهولة بما يتناسب والمحتوى التعليمي المراد تطبيقه، وقد تم اختيار نظام مودل ليقوم عليه البرنامج التدريبي موضع البحث نظراً لأنه من البرامج مفتوحة المصدر، ويتميز بحرية استخدامه وتوزيعه وتعديله، دون الحاجة إلى طلب الإذن المسبق من جهة معينة ودون دفع رسوم معينة من أجل تعميم الفائدة للجميع وعدم الاحتكار، بالإضافة إلي أنه يدعم كثيراً من اللغات فى وقت واحد، الأمر الذي يساعد فى سهولة التعامل معه.

ويري(محمد، الدسوقي ،٢٠٠٥: ٤٥٠)أن إتقان عضو هيئة التدريس لمهارات المعلوماتية والتعامل مع المستحدثات التكنولوجية أصبح متطلباً أساسياً لمنح تراخيص مزاولة المهنة للتدريس، فتشترط (٤٢) ولاية من ولايات أمريكا البالغ عددهم(٥٠) ولاية إتقان المعلم لمثل هذه المهارات لمنحة الترخيص بمزاولة المهنة.

ومن جانب أخر فإن الاهتمام بالأستاذ الجامعي وتأهيله وتدريبه كونه عنصراً فاعلاً في العملية التعليمية، ليكون مؤهلا أكاديمياً وتربوياً ونفسياً لتحقيق أهداف الجامعة، أمر علي قدر كبير من الأهمية ، ولما كان حاجات

أعضاء الهيئة التدريسية تختلف بين جامعة وأخري حسب الأحوال ومراحل الإعداد التي مر بها عضو الهيئة التدريسية ، فإن تحديد الحاجات التدريبية التي يحتاجها هيئة التدريس في الجامعة ، تعد نقطة البدء في تطوير عمل أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة.(السيد الخميسي،٢٠٠٥: ٥)

وتوصي الدراسات (Primoz &Tomaz ,2007)، (أحمد عبد المجيد،٢٠٠٨)بضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس والمعلمين علي برامج إدارة التعلم الالكتروني مفتوحة المصدر(نظام Moodle) فى مؤسسات التعليم العالي .

وتؤكد دراسات(حسن الباتع،٢٠٠١)،(إيمان صالح ، وحميد حميد،٢٠٠٥)،(Hatton,2006)احتياج أعضاء هيئة التدريس للتدريب علي: المهارات المتصلة بالمستحدثات التكنولوجية ،واستخدامات شبكة الإنترنت (البحث عن المعلومات عبر الإنترنت- واستخدام البريد الإلكتروني- وتصميم صفحات إلكترونية).

وتشيردراسة (إيمان العزو، ٢٠٠٤: ٣٢) إلى ضرورة وجود برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات تساعدهم علي الابتكار من خلال بيئات تعليمية متنوعة المثيرات ؛ لنقل المعلومات المعتمدة على المستحدثات التكنولوجية، وتوضيحها ثم انتقالها من موقع لآخر بين عضو هيئة التدريس والمتعلم في الموقف التعليمي :الكلمة، النص، الرسومات، الفيديو)، ويتم التفاعل أيضاً بين المتعلم والمادة المعروضة من خلال برامج الوسائط المتعددة الكمبيوترية.

كما أكدت دراسة (محمد الدسوقي ،٢٠٠٥: ٤٧٩) علي احتياج أعضاء هيئة التدريس الي تدريب علي: تصميم المواد التعليمية الالكترونية، واستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم، وتوظيف الشبكات في التعليم.

ونظراً لأهمية التعلم الإلكتروني فقد قامت معظم جامعات مصر بالعمل علي تحويل المقررات، وعلي الأخص التي تخدم قاعدة عريضة من الطلاب إلي مقررات إلكترونية، إلا أن المقررات التي يتم نشرها حاليا علي شبكة الإنترنت تحتاج إلي مهارات للتعامل معها من قبل عضو هيئة التدريس، ومن هنا جاءت أهمية هذا البحث في تحديد الاحتياجات التدريبية في بيئة التعلم الإلكتروني لدي أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية.

يتبين مما سبق أهمية إلمام عضو هيئة التدريس الجامعي ببيئة التعلم الإلكتروني عبر الشبكات، وضرورة تصميم برامج تدريبية لتلبي احتياجاتهم.

مشكلة البحث:

تبرز مشكلة البحث الحالي في أن مؤسسات التعليم العالي تواجه تحديات وصعوبات كثيرة تتعلق بتحسين ظروف العاملين فيها، وإتاحة التدريب والتطوير على المهارات اللازمة لها، ورفع مستوى التدريس والبحوث والخدمات وضمان ملائمة البرامج لحاجة البيئة ومتطلبات العصر، واستجابة للمطالب المتزايدة من قبل المجتمع اندفعت مؤسسات التعليم العالي نحو تنمية وتطوير المقررات الالكترونية القائمة على شبكة الانترنت.

إن تدريب عضو هيئة التدريس وإعداده يتوقف عند الناحية العلمية في مجال تخصصه، وهذا لا يكفي لدخوله دائرة التعلم الإلكتروني، حيث يتطلب ذلك استيعاب تقنيات العصر، استخدامها في عملية التدريس، ويشمل الإطار العام لعملية التدريب ما يلي:(أحمد سالم،٢٠٠٤: ٤٠٨-٤٠٩)

- التدريب علي استخدام الوسائط المتعددة .
- التدريب علي استخدام شبكة المعلومات الدولية .
- التدريب علي إعداد مواقع في مجال التدريس وتصميمها علي الشبكة.

كما أن الأمر ليس كما يفهمه البعض من أن عدة دورات في الحاسوب على بعض التطبيقات يمكن أن تخرج لنا معلماً قادراً علي تطبيق التعلم الإلكتروني في مادته الدراسية، فهناك العديد من المعلمين الذين يجيدون استخدام الحاسوب إلى درجة الاحتراف، ولكنهم غير قادرين على توظيف هذه المعرفة في العملية التعليمية والتربوية والممارسات الفصلية ، بسبب غياب فلسفة التعلم الإلكتروني واستراتيجياته. (Basiel,2007:43)

ويشير(محمد نصر،٢٠٠٨ :١٥١) أن من بين مبررات استخدام التعلم الالكتروني في التعليم الجامعي حاجة أعضاء هيئة التدريس إلي:

أ-دورات تدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم الالكتروني.

ب-تنمية قدراتهم في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم الالكتروني.

لذا تنبهت الجامعات العالمية المتقدمة لهذه الحقيقة فقامت بالتخطيط والتنظيم لبرامج موجهة أصلا لتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس المهنية في أثناء الخدمة.

ولقد ورد في الخطة الوطنية للتقنية في التعليم للولايات المتحدة وجوب التأكيد علي تدريب أعضاء هيئة التدريس علي التعليم المعتمد علي شبكات الإنترنت، وورد في الهدف الرابع من الخطة" دعم التعلم الإلكتروني والمدارس الافتراضية". (U.S. Department of education, 2004:65)

وفي جامعة ولونجون (university of Wollongong) بالولايات المتحدة تقدم الجامعة تدريباً مكثفاً لأعضاء هيئة التدريس علي توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ من خلال مقررات تدريبية تدعم التطبيقات ذات الصلة باستخدام الكمبيوتر بجميع مستوياته، وتقدم تدريبات عملية في معامل حاسب مخصصة لهذا الغرض. (I.T.Resource center,2009) .

كما أكدت توصيات المؤتمر العربي لتقنية المعلومات،الذي عقد بالأردن من(٣١ -أكتوبر،وحتى٢-نوفمبر-٢٠٠٠)على توظيف الوسائل الحديثة والتقنيات التكنولوجية ومنها الإنترنت؛ في التعليم والتدريب؛ بهدف إيجاد كوادر بشرية مؤهلة قادرة على التعامل مع هذه التكنولوجيات وتوظيفها لخدمة المجتمع. (محمد حيدور،٢٠٠٠: ١٢)

وقد خلصت دراسة (أحمد حسين،٢٠٠٥) إلى أنه لكي يتم توظيف أدوات المعرفة ومصادرها المتاحة علـى الانترنت، لابد من إعداد المعلم بشكل جيد لكي يتمكن من استخدام تلك الأدوات والمصادر بشكل متكامل مع المـنهج الدراسي وبما يؤدى إلى تحقيق أهداف التعلم المرجوة.

ولقد أكدت دراسات(Chuang,2002 :45) ، (Bawane, Jyoti ; et al 2009) علي أهمية تدريب أعضاء هيئة التدريس ، والمعلمين علي البرامج من خلال تناولها مفاهيم وقضايا مرتبطة بمستحدثات تكنولوجيا التعليم مثل :التعلم الالكتروني، التعلم عن بعد، وبرامج الوسائط المتعددة المتفاعلة، بحيث يصبح دور المعلم ميسراً وتقنياً للعملية التعليمية.

كما أكدت دراسة نيدج (Nedj,2003) أن أعضاء هيئة التدريس يواجهون مشكلات عديدة منها: التدريس الالكتروني،التجارة الالكترونية، وأن هناك حاجات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في مجال التكنولوجيا بما يتلاءم مع احتياجاتهم؛ لذا فإن هناك احتياجات تدريبية معرفية ومهارية لأعضاء هيئة التدريس في المؤسسات التعليمية التي تبغي التحول إلي استخدام نظام التعليم الالكتروني عن بعد عبر الشبكات لابد من مراعاتها قبل البدء في التوسع في استخدام هذه النظم، ومنها أن يكون عضو هيئة التدريس لدية المهارات والمعرفة الجيدة للتعامل مع معظم الأدوات التي تقدمها هذه النظم سواء أكانت مغلقة مثل: (Blackboard)أم مفتوحة المصدر مثل نظام (Moodle) وهو ما سوف يقوم البحث الحالي بتناول مهارات التعامل معه.

ولقد أوصت (ريما الجرف، ٢٠٠١) في دراستها علي تدريب أعضاء هيئة التدريس علي استخدام المقرر الالكتروني وطريقة تصميمه كجزء أساسي من إعدادهم المهني،كما جاءت نتائج دراسة (أحمد باعوين ،٢٠٠٥) لتؤكد أن مجال تكنولوجيا التعليم(شبكة المعلومات وتصميم البرامج) وتوظيفها في العملية التعليمية جاء في المرتبة الأولي بالنسبة لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس بمتوسط (٣,٥) .

ويمكن من خلال التعلم الالكتروني إحداث نقلة نوعية في التعليم الجامعي للتغلب علي مشكلات الزمان والمكان والاتصال والانتقال والمال دون التأثير علي كفاءة النظام أو فاعليته، إلا أن التعلم الالكتروني يتطلب كوادر من أعضاء هيئة التدريس يمتلكون القدرة علي: التعامل مع برامج إدارة المحتوي الالكتروني، وتصميم وإعداد المقررات الالكترونية، واستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية من انترنت وبريد الكتروني،إعداد الجداول الإحصائية والرسوم البيانية وقواعد البيانات، والتحاور مع الخبراء وطلابهم عبر الانترنت، وهنا تكمن أهمية البرامج التدريبية في مجال إدارة التعلم الالكتروني في تطوير الأداء التدريسي لعضو هيئة التدريس، وتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي مستوياتهم المهنية عامة وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بخاصة

ومن أجل ذلك اهتم البحث الحالي بالوقوف على مستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأزهر بكليات التربية بأنظمة إدارة المحتوي الإلكتروني (Moodle) ، مع وضع إطار عام لبرنامج تدريبي لهم على تلك الأنظمة في ضوء احتياجاتهم التدريبية ، وبالتحديد سعت الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة التالية:

١- ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الأزهر في مجال أنظمة إدارة المحتوي الإلكتروني عبر الشبكات؟ و ما أولويات تلك الاحتياجات؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في مستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر بأنظمة إدارة المحتوي الإلكتروني عبر الشبكات تعزى لمتغيرات:

أ- التخصص (علمي – أدبي)

ب- الدورات التدريبية في مجال (الحاسب والانترنت- التعليم الإلكتروني- التصميم التعليمي)

جـ- العمر: ٢٥ – أقل من ٣٥ سنة ٣٥- أقل من ٤٥ سنة ٤٥ عاماً فأكثر

٣- ما الإطار العام لبرنامج تدريبي مقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس على أنظمة إدارة المحتوي الإلكتروني عبر الشبكات في ضوء احتياجاتهم التدريبية ؟

أهمية البحث: نبعت أهمية البحث في أنه يسهم في:

١- تعرف مستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الأزهر بأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني عبر الشبكات .

٢- تحديد أولويات الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الأزهر في مجال نُظم إدارة التعلم الإلكتروني عبر الشبكات.

٣- تقديم تصور لكيفية تصميم برنامج تدريبي في مجال أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني عبر الشبكات، لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية جامعة الأزهر في ضوء احتياجاتهم التدريبية.

أهداف البحث: هدف البحث الحالي إلي:

١- التعرف إلي مستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية جامعة الأزهر بأنظمة إدارة التعلم **الإلكتروني عبر الشبكات.**

٢- تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية جامعة الأزهر في مجال أنظمة إدارة التعلم الالكتروني عبر الشبكات وأولويات تلك الاحتياجات.

٣- تقديم برنامج تدريبي في مجال أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني عبر الشبكات لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية جامعة الأزهر في ضوء احتياجاتهم التدريبية.

حدود البحث: اقتصر البحث علي:

١- عينة من أعضاء هيئة التدريس كلية التربية جامعة الأزهر.

٢- برامج إدارة المحتوي الإلكتروني(Moodle) كأحد عناصر بيئة التعلم الالكتروني عبر الشبكات .

منهج البحث:استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي في تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر، وتحديد أهداف البرنامج والخلوص إلى الصورة النهائية للبرنامج، ومستوي إلمام أعضاء هيئة التدريس بأنظمة إدارة المحتوي الإلكتروني (Moodle) .

عينة البحث: **اشتمل البحث علي :**

١- المجتمع : شمل المجتمع الأصلي لهذه الدراسة جميع أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر خلال العام الدراسي(٢٠٠٩ /٢٠١٠م)

٢- العينة: تم اختيار عينة الدراسة من كلية التربية جامعة الأزهر بالدقهلية من عدة أقسام بالكلية وبلغ عدد أفراد العينة كاملة(٤٠)عضو هيئة تدريس موزعة علي أقسام:المناهج وطرق التدريس، المكتبات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم ، الصحة النفسية، علم النفس التربوي، الإدارة والتخطيط التربوي، أصول التربية .

أداة البحث: تكونت أداة البحث من:استبانه لتحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس وتحديد مستوي الاحتياج.

مصطلحات البحث: قام الباحث بتعريف مصطلحات البحث بصورة إجرائية على النحو الآتي:

- **البرنامج التدريبي:** ويقصد به في البحث الحالي: نظام يتضمن مجموعة من الإجراءات والأنشطة التي يتفاعل معها عضو هيئة التدريس؛ بهدف تدريبه على أنظمة إدارة المحتوي الإلكتروني عبرالشبكات ؛ مما ينعكس إيجابا ً على مستوى أدائه، ويحقق التعليم الفعال.

- **نظم إدارة المحتوي الإلكتروني(Learning Content Management System (LCMS**

هي نظم تتيح للمعلمين المشاركة في:إنشاء، وتخزين، واستخدام، وإعادة استخدام وحدات المحتوى التعليمي، ويمكن لها التحكم في المحتوي الدراسي.

- **نظام Moodle** ويقصد به في البحث الحالي: نظام لإدارة التعلم وتطوير البيئة التعليمية الالكترونية وهو نظام مفتوح المصدر صمم لمساعدة عضو هيئة التدريس في توفير بيئة تعليمية إلكترونية ويمكن استخدامه على المستوى الفردي أو المؤسسي ويمكن الحصول على البرنامج من الموقع www.moodle.org.

- **الاحتياجات التدريبية: Training Needs** ويقصد بها في البحث الحالي: الفجوة بين ما يمتلكه عضو هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر من معارف، ومهارات في مجال أنظمة إدارة المحتوي الإلكتروني، والمؤدية لتحقيق التعليم الفعال، وبين ما ينبغي أن يكون عليه فالفرق بين الأداء الحالي والأداء المتوقع يبرز الحاجة إلي التدريب، وتقاس بالدرجة التي يضعها العضو لنفسه على الأداة المعدة لذلك الغرض.

الإطار النظري للبحث

يتضمن الإطار النظري للبحث المحاور التالية:

- **التعليم الجامعي وأنظمة إدارة التعلم الالكتروني عبر الشبكات**:
- **الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس**:
- **بعض التجارب العالمية الحديثة لإعداد المعلم للتعلم الالكتروني**:

أولا: التعليم الجامعي وأنظمة إدارة التعلم الالكتروني عبر الشبكات:

Learning Management System (LMS)

يستطيع التعلم الالكتروني عبر الشبكات أن يؤدى دوراً مهماً في مساعدة المتعلمين علي اختيار تفضيلات التعلم، وذلك من خلال استراتيجيات التعلم الإلكتروني التي أتاحت للمتعلمين اختيار المحتوى الدراسي في أي وقت وفى أي مكان، كما أحدثت أيضاً ثورة في أنظمة التعليم والتدريب، ويؤدي المتعلم دوراً رئيساً في ابتكار المعرفة ومن ثم يستطيع أن ينتقل من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة من خلال الأدوات التي توفرها.

-**<u>خصائص التعلم الالكتروني عبر الشبكات</u>:** من خلال الاطلاع علي الأدبيات ذات الصلة بالتعلم الإلكتروني ، (Karats Sercin ,2008:43)، (محمد خميس، ٢٠١٠) ،(محمدالهادي، ٢٠٠٥ :٣٥) (حسن زيتون ، ٢٠٠٥:١١) ،(أحمد سالم ، ٢٠٠٤ :٢٩٢-٢٩٣)،(Beer,V,2000) ، تم التوصل إلي مجموعة من الخصائص للتعلم الالكتروني جمعت في النقاط التالية:

١- **<u>توفير بيئات تعلم تفاعلية</u> :** سواء أكانت بيئات تعلم إلكترونية مبنية علي الكمبيوتر، أم مبنية علي الويب بما في ذلك الانترنت، وتشمل(الفصول الافتراضية- والمعامل الافتراضية– ومجموعات المناقشة- والبريد الالكتروني- ومجموعات المناقشة- ولوحات الأخبار- والمؤتمرات علي الخط- وعروض البيانات العملية).

٢-**<u>المرونة</u>:** يوفر التعلم الالكتروني عبر الشبكات فرصاً للطالب الذي يرغب في أن يراجع دروسه أو يتلقاها خلال فترات تتغير وفق ظروفه ووقته؛ مما يؤكد علي الاستمرارية في الوصول إلي المناهج، وهذه الميزة تجعل الطالب في حالة استقرار؛ لأن بإمكانه الحصول علي المعلومة التي يريدها في الوقت والمكان الذي يناسبه.

٣-**<u>الملائمة</u>:** يحقق التعلم الالكتروني عبر الشبكات مناخاً ملائماً لكل من عضو هيئة التدريس، والطالب، حيث يتيح لعضو هيئة التدريس أن يركز علي الأفكار المهمة في أثناء إعداده للمحاضرة ، وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز تنظيم المهام والاستفادة من المادة؛ وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة.

٤- **<u>التكافؤ</u>:** تتيح أدوات الاتصال في التعلم الالكتروني عبر الشبكات لكل طالب فرص المشاركة برأيه في أي وقت بإرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من: بريد الكتروني، ومجموعات النقاش News

groups، وغرف الحوار؛ مما يجعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكبر في التعبير عـن أفكـارهم والبحـث عـن الحقائق.

٥- <u>الترابط:</u> تتيح المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش، وغرف الحوار مجالاً لتبـادل وجهـات النظـر فـي الموضوعات المطروحة؛ مما يزيد من فرص الترابط بين الطالب وزملائه ومعلميه، كما يساعد علـي خلـق بيئات جديدة للتفكير الجمعي، وحل المشكلات، وأيضاً يعمل علي تكوين معرفة وأراء قوية عند المـتعلم مـن خلال ما اكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار.

٦- <u>تنوع الأدوات لملائمة تنوع الطلاب:</u> يوفر التعلم الالكتروني عبر الشبكات طرقاً مختلفة وأدوات عديدة تتيح للطلاب علي اختلاف درجاتهم في الميول، والاتجاهات، والاستعدادات تعلماً جيداً لدرجة متميزة تكاد ترقي إلي أن لكل طالب طريقة تناسبه، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، وآخـرون تناسـبهم الطريقـة المسـموعة أو المقروءة، وبعضهم تتناسب معهم الطريقة العملية، ونمط التعليم الشبكي ومصادره يتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وتسمح بتعدد طرق التدريس.

٧- <u>عدم الاعتماد علي الحضور الفعلي:</u> أصبح التعلم الالكتروني عبر الشبكات فرصة لتخطي الحواجز الزمانية والمكانية والوصول إلي المعلومة أينما كان موقعها، في حين أن العمل الجماعي في التعلـيم التقليـدي يلـزم الطالب بجدول زمني محدد ، أما الآن فلم يعد ذلك ضرورياً.

٨- <u>سهولة الوصول إلي المعلم:</u> يعطي التعلم الالكتروني عبر الشبكات سهولة كبيرة في التواصل مع عضـو هيئة التدريس في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية؛ لأن الطالـب أصـبح بمقـدوره أن يرسـل استفساراته لعضو هيئة التدريس من خلال البريد الإلكتروني وهذه الميزة ملائمة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني لعضو هيئة التدريس، أوعند وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأجيل

١٠- <u>سهولة طرق تقييم المتعلم وتعددها:</u>أعطت أدوات التقويم الفوري التي يتيحها التعلم الالكترونـي لعضـو هيئة التدريس طرقاً متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة لتقييم مدي تطور الطلاب وتحقيقهم لأهداف الدرس.

١٢- <u>تقليل حجم العمل في المؤسسات التعليمية:</u> وفر التعلم الالكتروني عبر الشـبكات أدوات تقـوم بتحليـل الدرجات، والنتائج، والاختبارات، وكذلك وضع إحصائيات عنها؛ وبإمكانها أيضا إرسال ملفـات، وسـجلات الطلاب إلي مسجل الكلية.

<u>مبررات استخدام التعلم الالكتروني عبر الشبكات في التعليم الجامعي:</u> من خلال الاطلاع علـي الأدبيـات ذات الصلة بالتعلم الإلكتروني(أكرم مصطفي،٢٠٠٩ :٤٢)، (هدي الكنعان،٢٠٠٨ :١٣)،(محمـد نصـر،٢٠٠٨ : ١٥١)، (Dalsgaard,2006:12)، <u>يُمكن توضيح مبررات استخدام التعلم الالكتروني في التعليم الجـامعي في النقاط التالية:</u>

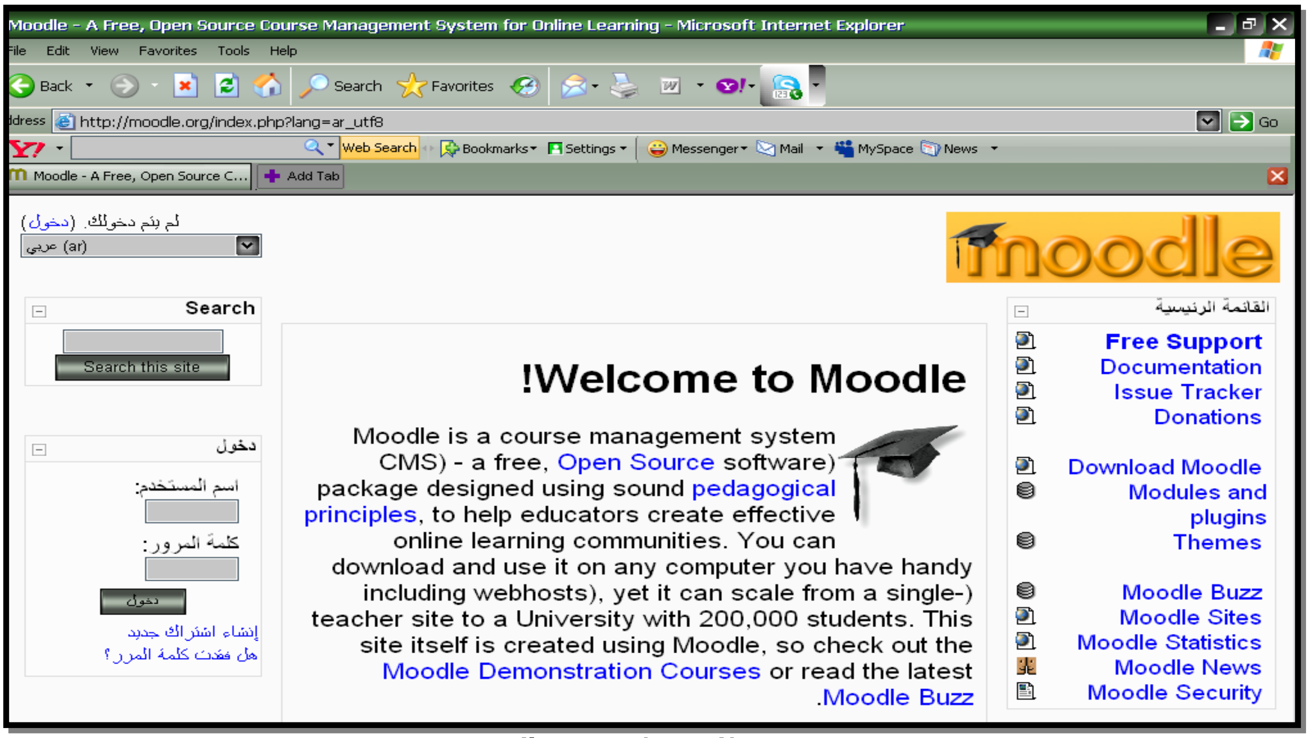
- زيادة التفاعل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب في بيئة تعلم تعاوني .
- الاستفادة القصوى من الزمن حيث يستطيع الطالب الوصول الفوري للمعلومة في المكان والزمان الذي يريده.
- مشكلة الأعداد المتزايدة للطلاب وقلة التجهيزات والإمكانات المتاحة داخل مؤسسات التعليم الجامعي.
- حاجة الجامعة الحالية إلي تحقيق الجودة الشاملة،حيث تؤكد أدبيات البحث العلمي علي العلاقة الطردية بين استخدام التعلم الالكتروني وبين تحقيق الجودة الشاملة.
- ظهور نماذج جديدة وحديثة من الجامعات تعتمد علي التعلم الالكتروني،منها:الجامعة الافتراضية، الجامعة المفتوحة وغيرها من الجامعات.
- قصور استراتيجيات مداخل وطرق التدريس المتبعة في الجامعة الحالية بوجه عام.
- التغلب على عوائق المكان والزمان.
- تقليل تكلفة التعليم على المدى الطويل.
- تحويل فلسفة التعليم من التعليم المعتمد على المجموعة إلى التعليم المعتمد على الفرد.

ويُعد نظام إدارة التعلم **(LMS)**البنية الأساسية للتعلم الإلكتروني، وتشير(هند الخليفة،٢٠٠٨: ٥) أن من خصائص نظام إدارة التعلم الالكتروني ما يلي:

- نشر المقررات الدراسية وتقديمهما.
- إدارة سجلات الطلاب ومتابعة أنشطتهم.
- إمكانية التواصل بين الطلاب والمدرسين عن طريق منتديات حوارية خاصة.
- نشر الامتحانات وتقييمها.

وقد تكون أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني برمجيات تجارية(مغلقة المصدر)ومنها نظام(Blackboard)، ونظام (schoolgen) ،أو برمجيات حرة مفتوحة المصدر ومن أمثلة النظم المفتوحة: نظام(Caroline)، ونظام (Top Class) ، ونظام (Moodle) وسوف نتناوله كمثال للنُظم مفتوحة المصدر، ولقد صُمم على أسس تعليمية ليساعد أعضاء هيئة التدريس على توفير بيئة تعليمية الكترونية، ويمكن أن يخدم جامعة تضم (٤٠٠٠٠) ألف متعلم،أما من الناحية التقنية فإن النظام صمم باستخدام لغة (PHP) و لقواعد البيانات (MySQL).(Alaa M. Momani 2010:p1.)(عبد الحميد بسيونى، ٢٠٠٧: ٢٥٨).

ويشير كل من (Elias, Tanya ,2010,p111;113) ريما سعد الجرف(٢٠٠٨) ، إلى أن نظام مودل Moodle هو نظام لإدارة التعلم وتطوير البيئة التعليمية الالكترونية وهو نظام مفتوح المصدر صمم لمساعدة المعلم فى توفير بيئة تعليمية إلكترونية ويمكن استخدامه على المستوى الفردي والمؤسسي ويمكن الحصول على البرنامج من الموقع http://moodle.org



شكل (١) **نظام مودل مفتوح المصدر**

<u>ويمتاز هذا النظام بالتالي:</u>

- أداة مناسبة لبناء المناهج الإلكترونية(تجميع، تبويب، عرض).
- يتيح إمكانية نشر محتوى أكثر من منهج دراسي على نفس الموقع.
- يهتم بوحدة الدرس لإنشاء عدة صفحات تعرض المحتوى أو جزء منه ،ويمكن فى نهاية كل صفحة إضافة سؤال أو رابط لصفحة تالية أو سابقة أو أخرى.
- يعطى فرصة جيدة للمتعلم بإرسال وجباته والمهام المكاف بها من قبل المعلم وتحميلها على الموقع بصيغ مختلفة من أجل تقديمها للمعلم(ورد أو باوربونت).
- متابعة الطالب من بداية دخوله للنظام حتى خروجه مع توفر تقرير لكل طالب.
- يتضمن أدوات مختلفة للتقويم(مهام، أنشطة، اختبارات، استبانات).
- يتضمن معجم لعمل قواميس للمصطلحات المستخدمة فى المنهج ،كما يمكن تكليف الطلاب بكتابة المصطلحات لتقييمها من قبل المعلم قبل عرضها.
- يتيح النظام للمعلم تسجيل طلابه أو تسجيل أنفسهم آلياً دون الرجوع للمعلم.
- التصحيح وتسجيل الدرجات تلقائياً حسب معايير يحددها المعلم لاختبارات الاختيار من متعدد أو صح وخطأ أو غيرها من أنماط الاختبارات.
- يستطيع المعلم عمل مجموعات نقاش حسب المهام والمستوى التعليمي أو يقوم النظام بتكوينها.
- يوفر النظام غرف دردشة ومنتديات للحوار التعليمي.

- يدعم النظام خمساً وأربعين لغة منها اللغة العربية.

ويشير(عبد الله الموسى،أحمد المبارك،٢٠٠٥: ٢٤٩-٢٥٠)إلى أن برنامج المقررات الدراسية مـودل Moodle يقدم للمعلم نشاطات متعددة يقوم بها الطلاب من أبرزها التالي:

١- **النشاطات التطبيقية**:وهى تتطلب من الطالب أن يرسل لمعلمه مقالاً سواء عن طريق الكتابة المباشرة أم إرساله على هيئة ملف، ومن ثم يقوم المعلم بالتعليق على ذلك النشاط وإعطاء الطالـب الدرجـة التـي يستحقها.

٢- **التمرينات والواجبات**:وهى تتنوع بين اختبار من متعدد، وأسئلة الصواب والخطأ، وأسـئلة الإجابـات القصيرة، وبعد أداء الطالب للتمرين يعطى درجته بعد ذلك.وتوجد خيارات متعددة للمعلـم فـى وضـع التمرين كأن يمكن الطالب من حل التمرين لمرة واحدة أو لعدة مرات، وتحديد فترة التمرينات وغيرها.

٣- النشاطات المرجعية:وهى تتنوع من كتب ومراجع يسردها المعلم لطلابه أو مواقع علـى الإنترنـت أو صفحات داخل الموقع.

٤- **استفتاءات**:يستطيع المعلم أن يجرى استفتاءات فى كل جزء من أجزاء مقرره لطلابه والحصول علـى النتائج حال التصويت عليها.

٥- **المشاركة فى الآراء**:وذلك بواسطة ساحات الحوار.

٦- التقارير:يقدم البرنامج للمعلم تقريراً عن زيارات الطلاب للموقع ،والـدرجات التـى حصـلوا عليهـا والنشاطات التي قاموا بها.

ثانياً:الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس: تعددت تعريفات الاحتياجات التدريبية بتعدد وجهات النظر حولها، وقد عرف(عبد الرحمن توفيق،٢٠٠٥)الاحتياجات التدريبية: بأنها عملية منظمة لتحديد الأهداف ومعرفة العلاقات بين الحاجة الفعلية والمرغوبة مع وضع أولويات للعمل؛ ويري(Hiten,2003 :54) أن الاحتياجات التدريبية عبارة عن الفرق بين الأداء المتوقع والواقع الفعلي الموجود ، ويعرفها (حسن الطعاني، ٢٠٠٢ : ٣٤) :بأنها مجموعة المؤشرات التي تكشف عن وجود فرق بين الأداء الحالي الفعلي والأداء المرغوب فيه للأفراد؛ بسبب نقص في معارف ومهارات أولئك الأفراد، وما يشوب سلوكهم واتجاهاتهم من قصور؛ أما(السيد عليوة ، ٢٠٠١: ٢١) فقد عرفها :بأنها مجموعة من المتغيرات المطلوب إحداثها في معارف ومهارات واتجاهات الأفراد؛ بقصد تحسين أدائهم المهني.

أي أن الحاجة للتدريب تنشأ عندما تكون هناك فجوة بين ما يمتلكه الفرد،وبين ما يجب أن يمتلكه في مجال ما.

ويمثل التدريب نظاماً فرعياً من منظومة تكنولوجيا التعليم المشتملة على :التصميم والتطوير والاستخدام والإدارة والتقويم ، تلك المكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض بحيث يؤدي كل عنصر من عناصرها وظيفة معينة، للمساهمة في تحقيق الهدف العام لتلك المنظومة، كما أن التدريب في إطاره المنظومي يتيح الفرصة للتفكير

في مكونات النظام وتجزئته إلى نظم فرعية؛مما يسهم في فهم وتفسير أعمال المنظومة الكبيرة المعقدة؛ وإدارة العنصر البشري وتنميته يمثل أيضاً جزء أ من منظومة تكنولوجيا التعليم ، وفي الوقت نفسه يمثل نظاماً فرعياً من النظام التدريبي الذي تتناغم مكوناته لإنجاح المنظومة.(علي عبد المنعم،١٩٩٧: ٧٦)

ومع ظهور مفاهيم جديدة فى مجال تكنولوجيا التعليم كالتعلم عبر الويب Web-Based Learning، والتعلم عن بعد.Distance Learning، والتعلم الافتراضي Virtual Learning،والتعلم القائم على الكمبيوتر Computer-Based Learning، والتعلم على الشبكة أو الإنترنت Learning on the Net/ Internet،والتدريب القائم على الويب Web-Based Training، والفصول الافتراضية Virtual Classroom،والمراسلة عن بعد Emailing،واستخدام القوائم البريدية Mailing Lists، والمؤتمرات عن بعدText, Audio and Video Conferences، غرف النقاش Discussion Rooms،وغيرها من المستحدثات التكنولوجية، فإن الاحتياجات تتغير وتتبدل، وتظهر احتياجات جديدة وتختفى احتياجات كانت مهمة وضرورية في مرحلة سابقة ، وربما تعدل هي نفسها تحت ظروف أخرى مستقبلاً.

- **أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية**: يمثل التحديد الدقيق للاحتياجات التدريبية دوراً مهماً في الإعداد لبرامج التدريب وتنفيذه، ومن ثم تقويمها، وقد أشارت الكثير من الأدبيات والدراسات(طعيمه والبندري،٢٠٠٤: ٤٢) ،(علاء متولي،٢٠٠٤: ٤١٠)،(فايزة حمادة،٢٠٠٤: ٣٠٢)،(عادل رسمي،٢٠٠٥: ٢٥)،(Robert & David, 2004)أن عملية تحديد الاحتياجات التدريبية يمكن أن تسهم في التالي:

- وضع تصور عام للبرنامج التدريبي، مع إعطاء أولويات للتدريب.
- توجيه الإمكانات والإجراءات التنفيذية لبرنامج التدريب، بما يكفل تحقيق الأهداف المرجوة.
- توظيف المعلومات الناتجة من البرامج التدريبية في التنبؤ باحتياجات المستقبل.
- توفير الجهد والوقت والتكلفة عند تنفيذ البرنامج التدريبي.
- وضع معايير مناسبة ودقيقة لتقويم أداء المتدربين.
- رفع كفاءة المعلم وقدرته المهنية.
- تحديد الفئات المستهدفة بالتدريب وبالتالي نوع التدريب.
- تحديد أولويات التدريب بالنسبة للمعلمين.
- تحديد المستوي الذي عليه المتدرب قبل بدء التدريب والمستوي الذي ينبغي الوصول إليه في نهاية التدريب.
- تحديد نوعية محتوي البرامج التدريبية ، ومدة البرامج ، والوسائط التعليمية المستخدمة، وأسلوب تنفيذ البرنامج وأسسه وأهدافه.

إضافة إلي ما سبق فإن البحث الحالي يضيف مجموعة من الفوائد لتحديد الاحتياجات التدريبية منها:

- التعرف إلي نقطة البدء في التدريب.
- الكشف عن المستويات الحقيقية لأعضاء هيئة التدريس المطلوب تدريبهم وعددهم ومجال التدريب المطلوب.
- حصر المعوقات التي تحول دون الوصول إلي تحقيق الأهداف التدريبية، ومن ثم مراعاة تلك المعوقات في أثناء التخطيط حتى لا يتم الاصطدام بها في أثناء التنفيذ.
- زيادة إقبال المتدربين علي فعاليات التدريب وأنشطته وبالتالي الاستفادة منه.
- تحديد الأهداف المنشودة للتدريب؛ حيث تشتق أهداف التدريب من الاحتياجات التدريبية.

وقد أوصت دراسة (أحمد الحصري،٢٠٠ :٣٠٨)، و(إسلام علام،٢٠٠٧ :٥٦) بأهمية تدريب المعلمين علي تصميم المناهج عبر الانترنت بأنماط التفاعل المختلفة،استخدام التكنولوجيا وإنتاج البرامج، حيث يتوقف نجاح برامج تكنولوجيا التعليم مهما كانت جودة تخطيطها وتصميمها علي نوعية وكفاءة العنصر البشري المسئول عن تنفيذ تلك البرامج، كما أشار(محمد الدسوقي،٢٠٠٥ :٤٦١)إلي وجود عدة اعتبارات تجعل التدريب مطلبا ملحا وضرورياً في التعليم منها: تطور لمفهوم الواسع والشامل وهو تكنولوجيا تصميم المواقف التعليمية ، عدم تدريب الطلاب المعلمين في كليات التربية علي توظيف تكنولوجيا التعليم.

ثالثاً: **بعض التجارب العالمية الحديثة لإعداد المعلم للتعلم الالكتروني**:

في ظل ثورة المعلومات والتقدم التكنولوجي، أصبح هناك ضرورة ملحة علي أهمية دمج التكنولوجيا في برامج إعداد المعلم، حيث إن عمليات إصلاح التعليم تتم عن طريق عدة وسائل وأساليب منها: استخدام التقنيـات الحديثة في التعليم وذلك بجعل التقنيات التربوية جزءاً لا يتجزأ من بيئة التعلم، واستخدام الشـبكات العنكبوتيـة، والكمبيوتر من مكونات التعلم في برامج إعداد المعلم في كليات التربية. (Pristor, et al 2002:21)، كما أكـد المجالس الوطني لاعتماد برامج إعداد المعلمـين فـي أمريكـا National Council for Accreditation of Teacher Education (NCATE) علي أهمية التكنولوجيا وتطبيقاتها في برامج إعـداد المعلـم، والالتـزام بنوعين من المعايير لاعتماد برامج الكمبيوتر والشبكات في التعليم والإعداد التكنولوجي للمعلمين هما:

- برامج منهجية عامة لإعداد المعلمين في مجال الكمبيوتر والشبكات.
- برامج عامة للبنية التحتية المؤثرة في جميع برامج التربية الوظيفية المتخصصة للمعلمين.

(Cnets-iste.org/index.html.20/4/2004**)** http://www.ncate.org/

من اجل ذلك يتم استعرض بعض الاتجاهات الحديثة لإعداد المعلم في مجال تكنولوجيا الكمبيوتر وشـبكات المعلومات ببعض الدول للاستفادة منها في إعداد المعلم عبر الشبكات لمواجهة تحديات عصر المعلومات منها:

- **ماليزيا:** بدأ برنامج استخدام الكمبيوتر في المدارس(١٩٨٧/٨٦) وكان يهدف إلي:

١- **التثقيف الكمبيوتري**: حيث شمل برنامج الدراسة التعرف إلي مكونـات الكمبيـوتر، وإمكاناتـه، ومهامـه المتعددة، وكذلك انعكاساته علي الفرد والمجتمع.

٢- **الكمبيوتر كتخصص**: وكيفية الاستفادة منه في الإدارة المدرسية.

ركزت التجربة الماليزية علي تطبيقات الكمبيوتر أكثر من البرمجة وأن(٣٠%) تقريبـاً مـن مدارسـها تتدرب في أندية للكمبيوتر، ويقوم بتنشيطها أساتذة في التخصص وأولياء الأمور والطلاب، وقـد قـام المعهـد الوطني للتيسيرالتربوي بمسئولية إعداد وتدريب المعلمين المستخدمين للكمبيـوتر، وإنتـاج البـرامج اللازمـة لاستخدامها في التعليم والتدريب، كما تقدم وزارة التربية دورات تدريبية في الكمبيوتر للتلاميذ والمعلمين، إضافة إلي تنظيم مسابقات في إنتاج البرامج، كما أنشأت الدولة المعهد الماليزي للنظم الميكروإلكترونية لوضع سياسـة علمية جادة ورفع مستوي البحث وتنمية الكمبيوترات الصغيرة والبرامج الجيدة.(محمد، زين ،٢٠٠٧:١٠٢)

-اليابان:اعتبر المجتمع الياباني المعلم عنصراً جوهرياً في نجاح التجربة اليابانية، وتهدف نُظـم إعـداد المُعلـم أساساً إلي إعداد مُعلم يُساعد في بناء مجتمع ابتكاري، ومُبدع يواجه متطلبات القرن الحادي والعشرين، وقد دخل الكمبيوتر جميع مراحل التعليم في اليابان، وقد أكد مجلس التعليم علي عدة نقاط أهمها:

- تنمية قدرات ومهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- فهم خصائص تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها علي الأفراد والمجتمعات.
- معرفة أهمية المعلومات ودورها في التعليم.
- فهم مبادئ علم المعلومات وخصائصه.

وأصبحت مادة الكمبيوتر من أهم مقومات نجاح تكنولوجيا المعلومات، ولقد اهتمت الدولة فـي البدايـة بتقـديم دورات تدريبية في أثناء الخدمة لتأهيل المعلمين في مجال الكمبيوتر، وشبكات المعلومات بالاشتراك مـع وزارة التربية والشباب، وأقسام التدريب في الجامعات، لكي تغطي الموضوعات التالية:

- نُظم تشغيل الكمبيوتر.
- نُظم التحكم.
- المهارات العملية في الكمبيوتر وشبكات المعلومات.
- طرق تدريس الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات.
- عمل جداول وقواعد البيانات.

ثم انتقلت إلي إعداد معلم متخصص في الكمبيوتر وشبكات المعلومات، ولقد استحدثت وظيفة جديدة للمعلم في التربية هي" المهندس التربويThe Educational Engineer ويقوم بعدة مهام هي:

- إعداد الخطط الدراسية والتدريس للطلاب.
- تطويرالمواد التعليمية عالية الجودة مثل الوسائط المتعددة في التربية.

- القدرة علي استخدام تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة.

وقد وضع مجلس التعليم شروطاً لعمليات قُبول الطلاب الجدد في مهنة المعلم أهمها، أن يدرس الطالب سنة إضافية بعد التعليم الجامعي، أو يحصل علي درجة الماجستير، وذلك لمن يرغب في التدريس في المرحلة الثانية العليا. (محمد عبد الحميد ،٢٠٠٥ :٣٠٧)

- **الولايات المتحدة الأمريكية:** تُعد من الدول الرائدة في استخدام الكمبيوتر في التعليم، حيـث توجـد ثلاثـة مستويات لبرامج إعداد المعلمين في مجال الكمبيوتر وشبكات المعلومات هي:

أ- مستوي الثقافة الكمبيوترية (كل معلم يحتاج إلي التدريب علي الكمبيوتر): حيث يستغرق تدريب المعلم علي استخدامات الكمبيوتر في التربية (١٠٠ ساعة) تدريبية تشمل كلاً من؛ الجانـب النظـري والتـدريب العملـي، والمعلمون الذين يُكملون هذا البرنامج يكون لديهم قدر كاف من الكفاءة والمهارة لاستخدام الكمبيوتر بفاعلية فـي تخصصاتهم.

ب- مستوي المعلم المتخصص (إعداد المعلم المتخصص في الكمبيوتر وشبكات المعلومات لكل مدرسة):

ليس ضرورياً أن يكون كل معلم في المدرسة متخصص في استخدام الكمبيوتر والشبكات، ولكـن مـن الضروري أن يكون لكل مدرسة معلم متخصص في استخدام الكمبيوتر والشبكات تكون خبرته أكبر من خبـرة معلمي الفصول، هذا المعلم الخبير هو الذي يُخطط للمدرسة علي المستوي الاستراتيجي في استخدام الكمبيـوتر والبرمجيات وتدريب المعلمين.

جـ- مستوي المعلم المرشد(إعداد معلم مرشد في الكمبيوتر علي مستوي الإدارة التعليمية):

يقوم هؤلاء المعلمون المرشدُون علي مستوي المديرية التعليمية والمنطقة التعليمية بأربع وظائف رئيسية هي: مصدر يومي لدعم وتوجيه المعلم المتخصص في المدرسة، مخطط للأنشطة متعددة الاتجاهات، ومشارك في التخطيط لتدريب المعلمين وجعل المدرسة وحدة تدريبية، وتيسير النظام من النواحي المهنية واكتشاف المشاكل وحلها، وبجانب البرامج التدريبية لجأت بعض الولايات مثل ولاية فيرجينيا إلي إنشاء مؤسسة للتكنولوجيا التعليمية، هدفها الأساسي تنظيم النماذج التكنولوجية التي تُساعد المعلمين علي إدراك التكنولوجيا ضمن المحتوي الذي يقومون بتدريسه، كما تسعي بعض الولايات إلي إنشاء مؤسسات تُقدم برامج لتدريب المعلم علي كيفية استخدام التكنولوجيا في التدريس.(حسين عبد العظيم،٢٠٠٨ :١٣٧)،(حسن الباتع ؛السيد عبد المولي،٢٠٠٩ :١٤٥).

مما سبق يتضح لنا أن الأمريكيين، واليابانيين قد اهتموا بإعداد المعلم في مجـال الكمبيـوتر وشـبكات المعلومات، ويضعون عملية تدريب المعلم قبل وفي أثناء الخدمة في مقدمة الأولويات، وذلك رغبـة مـنهم فـي اكتساب المعلم مجموعة من السمات التي تُمكنه من إعداد الطلاب للنجاح في مجتمع يتزايد فيه الاعتمـاد علـي التكنولوجيا يوماً بعد يوم؛ لذا يمكن الاستفادة من هذه التجربة بتطبيقها في البيئة المصرية.

- التجربة المصرية: قامت وزارة التربية والتعليم المصرية من خلال مشروع التطوير التكنولوجي بإدخال الكمبيوتر كمادة دراسية في المدارس المجهزة بمعامل الكمبيوتر في مختلف المراحل التعليمية، والاستفادة من إمكانيات الكمبيوتر في العملية التعليمية، وتتمثل المحاورالاساسية التي تقوم عليها التجربة المصرية لاستخدام الكمبيوتر وشبكات المعلومات في التعليم فيما يلي:

- إبراز دور الكمبيوتر في رفع الوعي القومي بمستجدات تقنية المعلومات والاتصالات.
- الدفع المستمر بالأنماط التعليمية الجديدة إلي الساحة التعليمية لضبط إيقاع المنظومة التعليمية مع الإيقاع المتسارع الذي تتحرك به تكنولوجيا المعلومات ومن هذه الأنماط ؛ برامج التدريب التفاعلي الموزعة علي الشبكة، والمكتبة الالكترونية، والفصول الافتراضية، والمدرسة الذكية.
- التوسع في إنشاء معامل الكمبيوتر، وتجهيزها بأحدث المكونات المادية.
- ربط هذه المعامل بشبكات المعلومات المحلية والعالمية.
- التوسع في برامج تدريب الكوادر الفنية المتخصصة لدعم توجيهات تكنولوجيا المعلومات الحالية والمستقبلية، والاستفادة بما هو متاح منها عبر الإنترنت.
- إنشاء ورش صيانة وتطوير لضمان أداء آليات المنظومة المعلوماتية.
- توفير الكتب والمراجع المتعلقة بشبكات المعلومات ومستجداتها للاطلاع عليها.

وفي إطار مشروع مبارك القومي للتعليم، فقد قامت الوزارة بإدخال شبكة الإنترنت إلي بعض المدارس في مختلف المراحل التعليمية، وفي بداية عام(٢٠٠٣) تم إدخال نظام التعليم الإلكتروني المعتمد علي شبكات الإنترنت إلي المدارس، وقامت الوزارة بإنشاء معمل للتعليم الإلكتروني في بعض المدراس الإعدادية، وذلك بهدف تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص ليقدم للطالب في جميع المدارس محتوي المادة التعليمية التي يدرسها بنفس طريقة وأسلوب التدريس الذي يقوم به مستشارو المواد الدراسية، ليستفيد بها كل من الطالب والمعلم علي حد سواء. (وزارة التربية والتعليم،٢٠٠٣: ١)

ويري البحث أنه بالرغم من هذا الاهتمام فإنه لم يُقابل ذلك تطوير لطرق إعداد وتدريب المعلم الذي سيتعامل ويُفعل هذه التكنولوجيا في التعليم والتعلم، كما يُوجد قصور ملحوظ في المؤسسات التعليمية في الاستخدام الفعلي لشبكات الكمبيوتر في التعليم، يعود إلي عدم التعامل معها وفق رؤية تجعلها من الأهداف الأساسية للمؤسسة التعليمية، بالإضافة إلي ضعف الإعداد لدي المعلمين لدمج هذه التكنولوجيا في أنشطة الفصل، حيث يجب أن يلازم الإنفاق الكبير في التجهيزات التكنولوجية في مؤسسات التعليم العام إنفاق مواز في تدريب المعلمين في أثناء الخدمة لتحقيق مستوي عالٍ من الكفاية في تكنولوجيا الكمبيوتر وشبكات المعلومات.

إجراءات البحث: للتحقق من أسئلة البحث والإجابة عنها، سار البحث وفق الإجراءات التالية:

- إعداد وتصميم برنامج مقترح قائم على بيئة التعلم الالكتروني: تم بناء البرنامج وفق الخطوات التالية:

- خطوات إعداد الاستبانه:

أ- تحديد الاحتياجات التدريبية: تم ذلك من خلال بناء استبانه الاحتياجات التدريبية:

وفيما يلي عرض لكيفية بناء الاستبانة:

١- مراجعة البحوث والدراسات السابقة التي أجريت في مجال التعليم عبر الشبكات وكذلك الأدوات البحثية المستخدمة في مثل هذه الدراسات.

٢- مراجعة المراجع في تكنولوجيا التعليم، لاسيما المتعلقة بالتعلم الإلكتروني عبر الشبكات.

٣- مقابلة العديد من أعضاء هيئة التدريس في اختصاصات مختلفة؛ للتعرف إلى أرائهم حول الموضوع.

٤- الاسترشاد بخبرة الباحث في هذا المجال.

٥- راعى الباحث عند صياغة بنود الاستبانه في صورتها الأولية أن تعبر كل عبارة عن احتياج تدريبي واحد ، كما روعي الوضوح والدقة في صياغة العبارات .

٦- تم بناء الاستبانه المتعلقة بتحديد مدي الإلمام ببيئة التعلم الالكتروني عبر الشبكات في صورتها الأولية من خلال اقتراح قائمة أولية مكونة من(٤٥) بنداً وزعت علي ثلاث محاور خاصة ببيئة التعلم الالكتروني عبر الشبكات تم ترتيبها لتحديد درجة الحاجة للتدريب علي المهارة وله خمس مستويات هي:عالية جدا، عالية،متوسطة، منخفضة، منخفضة جداً، ووزعت عليه الدرجات كالتالي:(١،٥،٤،٣،٢) بالترتيب.

٧- **لضبط الاستبانه تم الأتي:**

أ- صدق الاستبانه: تم التحقق من صدق أداة البحث على النحو التالي:

الصدق الظاهري : تم عرض الاستبانة على عدد من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، والمناهج وطرق التدريس، وعلم النفس ، ثم طلب منهم إبداء الرأي في مدى ملائمة بنود الاستبانة للمحور الذي ينتمي إليه، ومدى شمولية ومنطقية مهارات التعليم عبر الشبكات المتضمنة فيها، ومدى دقة الصياغة العلمية للتعلم الالكتروني، مع إضافة أو تعديل ما يرونه مناسباً، كما تم اخذ أرائهم في مدى مناسبة التقدير الكمي المستخدم في الدراسة، وأساليب التدريب المقترحة، وبعد الأخذ بمقترحات وملاحظات السادة المحكمين سواء أكانت بالحذف أم الإضافة، أم بالتعديل؛ أصبحت الاستبانة مكونة من ثلاثة محاور هي:

- **المحور الأول:** متطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني عبر الشبكات واشتمل علي (٩) بنود.
- **المحور الثاني:** مهارات خاصة بشبكة الانترنت واشتمل علي (٤) مهارات.
- **المحور الثالث:** مهارات خاصة بنُظم إدارة التعلم الالكتروني.(Moodle) واشتمل علي (١٦) مقسمة إلي ثلاث محاور فرعية كالتالي:

أ- **مهارات خاصة بتصميم المحتوى في نظام إدارة التعلم الالكتروني:** واشتمل علي (٧) مهارات .

ب- **مهارات خاصة بالتواصل في نظام إدارة التعلم الالكتروني:** واشتمل علي (٥) مهارات

جـ - مهارات خاصة بإدارة المقرر في نظام إدارة التعلم الالكتروني: واشتمل علي (٤) مهارات.

ثم عرضت الاستبانة على مجموعة من المحكمين واتفقوا جميعاً على صلاحية الاستبانة للتطبيق ملحق (١).

- ثبات الاستبانة: لحساب معامل ثبات الاستبانة ؛ تم تطبيقها على عينة مكونة من(١٥) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، من خارج عينة الدراسة الفعلية، ثم جمعها وحساب معامل الثبات بالحاسوب وفق معادلة كرونباخ ألفا، ووجدت أنها تساوي(**٠,٨٨**)وهو معامل ثبات مناسب .

تطبيق الاستبانة: تم تطبيق الاستبانة على عينة مكونة من (٤٠) عضو هيئة تدريس من جامعة الأزهر، وطلب من كل عضو تحديد الاحتياج التدريبي له، وبعد جمع الاستبانة من أفراد العينة؛ تم إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة.

التقدير الكمي لاستجابات المعلمين: تم استخدام التقدير الكمي لتقدير الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس على بيئة التعلم عبر الشبكات ، باعتماد خمسة مستويات للتقدير التحليلي لبنود الأداة، وقد حددت تلك المستويات حسب المتوسطات الحسابية كالتالي:

مستويات التقدير: المدى = ٥-١=٤ **طول الفئة**= ٤ ÷ ٥=٠,٨

- المتوسط الحسابي (٤,٢) فأكثر، يمثل الاحتياج التدريبي بدرجة عالية جداً.
- المتوسط الحسابي من (٣,٤) إلى أقل من (٤,٢) يمثل الاحتياج التدريبي بدرجة عالية.
- المتوسط الحسابي (٢,٦) إلى أقل من (٣,٤) يمثل الاحتياج التدريبي بدرجة متوسطة.
- المتوسط الحسابي (١,٨)إلي أقل من (٢,٦) يمثل الاحتياج التدريبي بدرجة منخفضة.
- المتوسط الحسابي (١)إلي أقل من (١,٨) لا يمثل احتياجاً تدريبياً.

المعالجة الإحصائية: تم استخدام اختبار (ت) لعينة واحدة، وتحليل التباين الأحادي، وتم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام حزمة البرامج الإحصائية(SPSS).

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها:

أ- عرض نتائج البحث:فيما يلي عرض نتائج البحث وفقاً لأسئلة البحث:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها: **" ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الأزهر في مجال أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني ؟ وما أولويات تلك الاحتياجات**؟"

للإجابة عن السؤال ؛ تم حساب التكرارات ، والمتوسطات الحسابية لدرجات أفراد العينة على الاستبانة، والنسب المئوية، وحساب قيمة **(كا^2)**، والجداول التالية توضح ذالك:

جدول (١)

تكرارات محور متطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني ونسبها المئوية

وقيمة (كا٢) والمتوسطات الحسابية ومستوي التقدير

م	العبارات		التكرار	النسبة المئوية	كا٢	المتوسط	مستوي التقدير	الترتيب
١	**النعامل مع برامج العروض التقديمية.**	**عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا**	٢ ١٦ ٤ ١٨ ٠	٥ % ٤٠ % ١٠ % ٤٥ % ٠ %	٢٠ **	٢,٥	منخفض	٤
٢	**النعامل مع برامج تصفح الإنترنت. (Netscape ،Internet Explorer)**	**عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا**	١ ١٧ ٣ ١٩ ٠	%٢,٥ %٤٢,٥ %٧,٥ %٤٧,٥ % ٠	٢٦ **	٢.٤٥	منخفض	٥
٣	**استخدام برنامج معالجة الكلمات. (Word)**	**عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا**	٠ ١٥ ٦ ١٩ ٠	% ٠ %٣٧,٥ %١٥ %٤٧,٥ % ٠	٦.٦٥ *	٢,٢٨	منخفض	٧
٤	**استخدام برنامج التصميمات الخاصة بالوسائط المتعددة(Flash).**	**عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا**	٦ ٢٦ ٦ ٢ ٠	١٥ % %٦٥ ١٥ % ٥ % ٠	**٣٥,٢٠** **	٣,٧٠	عالية	٨
٥	**استخدم برنامج إنتاج صفحات الإنترنت (Front Page).**	**عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا**	٠ ٢١ ٣ ١٦ ٠	٠ % ٥٢,٥ % ٧,٥ % ٤٠ % ٠ %	**١٢,٩٥** **	٢,٦٥	متوسطة	٩
٦	**استخدام البريد الإلكتروني. (E-Mail)**	**عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا**	٠ ١٨ ٣ ١٩ ٠	٠ % ٤٥ % ٧,٥ % ٤٧,٥ % ٠ %	**١٢,٠٥** **	٢,٤٣	منخفض	٢

٧	تنزيل الملفات Download أو تحميلهاعالية جدا Upload من الشبكة وحفظها. عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	١ ١٨ ٣ ١٨ ٠	٢,٥ % ٤٥ % ٧,٥ % ٤٥ % ٠ %	٢٥,٨٠ **	٢,٥٣	منخفض	٦
٨	استخدام محركات لبحث Yahoo، عالية جدا Googleفي الحصول علي المعلومات عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	١ ١٨ ٣ ١٨ ٠	٢,٥ % ٤٥ % ٧,٥ % ٤٥ % ٠ %	٢٥,٨٠ **	٢,٥٣	منخفض	٦
٩	حفظ المعلومات الإلكترونية علي وسائط عالية جدا تخزينية متنوعة عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	١٧ ٢ ٦ ١٥ ٠	٤٢,٥ % ٥ % ١٥ % ٣٧,٥ % ٠ %	١٥,٤٠ **	٢,٥٣	منخفض	١
متوسط المحور= ٢,٦٢							

حيث ** قيمة كا٢ دالة عند (٠,٠١) بينما * دالة عند(٠,٠٥)

يتضح من الجدول رقم (١) أن العبارة رقم(٤) والخاصة باستخدام برنامج التصميمات الخاصة بالوسائط المتعددة(Flash)كانت درجة الاحتياج "عالية" بلغت النسبة المئوية لها (٦٥%) والمتوسط الحسابي لها (٣,٧٠) وكان مستوي التقدير لها عالٍ وبالتالي كانت قيمة (كا٢) لهذه العبارة (٣٥,٢٠) وهي داله عند مستوي(٠,٠١) يليها العبارة رقم (٥) من حيث درجة الاحتياج والخاصة باستخدام برنامج إنتاج صفحات الانترنت (Front Page)حيث بلغت النسبة المئوية لها (٥٢,٥%) والمتوسط الحسابي لها (٢,٦٥) وكان مستوي التقدير لها متوسطة وبالتالي كانت قيمة(كا٢) لهذه العبارة (١٢,٩٥) وهي داله عند مستوي(٠,٠١) في حين كان مستوي التقدير لباقي العبارات في هذا المحور منخفضاً وبالتالي كانت درجة الاحتياج لها من قبل أفراد العينة منخفضة.

جدول (٢)
تكرارات محور مهارات خاصة بشبكة الانترنت ونسبها المئوية
وقيمة (كا٢) والمتوسطات الحسابية ومستوي التقدير

م	العبارات		التكرار	النسبة المئوية	كا٢	المتوسط	مستوي التقدير	الترتيب
١٠	استخدام طرق الاتصال المختلفة بشبكة الإنترنت	عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا	١ ١٨ ٣ ١٨ ٠	٢,٥% ٤٥% ٧,٥% ٤٥% ٠%	٢٠,٧٥ **	٢,٤٥	منخفض	١١
١١	استخدام القوائم البريدية .	عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا	٧ ٢٤ ٤ ٥ ٠	١٧,٥ ٦٠% ١٠% ١٢,٥ ٠%	٢٦,٦٠ **	٣.٦٠	عالية	١٢
١٢	استعراض أكثر من موقع في وقت واحد .	عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا	٧ ١٢ ٣ ١٨ ٠	١٧,٥ ٣٠% ٧,٥% ٤٥% ٠%	١٢.٦٠ **	٢,٦٨	متوسطة	١٣
١٣	حفظ عناوين المواقع الأكثر استخداما.	عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا	٨ ١٠ ٤ ١٨ ٠	٢٠% ٢٥% ١٠% ٤٥% ٠%	١٠,٤٠ *	٢,٦٥	متوسطة	١٠
متوسط المحور=١٥,٣٨								

يتضح من الجدول رقم(٢) أن العبارة رقم(١١) والخاصة باستخدام القوائم البريدية حظيت بدرجة احتياج "عالية" حيث بلغت النسبة المئوية لها (٦٠%) والمتوسط الحسابي لها (٣,٦٠) وكان مستوي التقدير لها عالٍ وبالتالي كانت قيمة (كا٢) لهذه العبارة (٢٦,٦٠) وهي داله عند مستوي(٠,٠١) يليها العبارة رقم (١٢) من حيث درجة الاحتياج والخاصة باستعراض أكثر من موقع في وقت واحد حيث بلغت النسبة المئوية لها (٣٠%) والمتوسط الحسابي لها بلغ (٢,٦٨) وكان مستوي التقدير لها متوسطاً وبالتالي كانت قيمة(كا٢) لهذه العبارة (١٢,٦٠) وهي داله عند مستوي (٠,٠١)، يليها العبارة رقم(١٣) من حيث درجة الاحتياج والخاصة بحفظ عناوين المواقع الأكثر استخداماً حيث بلغت النسبة المئوية لها (٢٥%) والمتوسط الحسابي لها بلغ (٢,٦٥) وكان مستوي التقدير لها

متوسطاً وبالتالي كانت قيمة (كا٢) لهذه العبارة (١٠,٤٠) وهي داله عند مستوي (٠,٠٥)، في حين أن العبارة رقم (١٠) كان مستوي التقدير لها منخفضاً.

جدول (٣)

تكرارات محور مهارات خاصة بتصميم المحتوي في نظم إدارة التعلم الإلكتروني ونسبها المؤية وقيمة(كا٢) والمتوسطات الحسابية ومستوي التقدير

م	العبارات		التكرار	النسبة المئوية	كا٢	المتوسط	مستوي التقدير	الترتيب
١٤	**تحديد أسماء المقررات الدراسية.**	**عالية جدا** **عالية** **متوسطة** **منخفضة** **منخفضة جدا**	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠ % ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
١٥	تصميم منتديات متنوعة.	**عالية جدا** **عالية** **متوسطة** **منخفضة** **منخفضة جدا**	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠ % ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
١٦	استخدام محرر النصوص.	**عالية جدا** **عالية** **متوسطة** **منخفضة** **منخفضة جدا**	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
١٧	تحدد زمن بداية ونهاية الإجابة علي الاختبار بدقة(إدارة التعلم)	**عالية جدا** **عالية** **متوسطة** **منخفضة** **منخفضة جدا**	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
١٨	تصمم اختبار من نوع الصواب والخطأ بصورة صحيحة	**عالية جدا** **عالية** **متوسطة** **منخفضة** **منخفضة جدا**	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	

١٩	ربط المحتوى بملف موجود. علي شبكة الإنترنت عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
٢٠	إعداد صفحة ويب بطريقة صحيحة. عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
متوسط المحور = ٤							

يتضح من الجدول رقم(٣) أن جميع العبارات الخاصة بتصميم المحتوي في نظم إدارة التعلم الإلكتروني كانت درجة الاحتياج لها عالية حيث بلغت النسبة المئوية لها(١٠٠%) والمتوسط (٤) ومستوي التقدير عالٍ وكانت(كا^2) (١٧) .

جدول (٤)

تكرارات محور مهارات خاصة بالتواصل في نظم إدارة التعلم الإلكتروني ونسبها المؤية وقيمة(كا^2) والمتوسطات الحسابية ومستوي التقدير

م	العبارات	التكرار	النسبة المئوية	كا^2	المتوسط	مستوي التقدير	الترتيب
٢١	**التفاعل مع المنتديات.** عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
٢٢	التعامل مع البريد الالكتروني للمقرر عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
٢٣	استخدام غرفة المحادثة. عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	

٢٤	متابعة أداء المتعلمين في المقرر	عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
٢٥	استخدم Wiki وهو موقع إنترنت يستطيع المتعلمون من خلاله تصفحه وإضافة أية معلومات حوله.	عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠% ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
متوسط المحور=٤								

يتضح من الجدول رقم(٤) أن العبارات الخاصة بتصميم المحتوي في نظم إدارة التعلم الإلكتروني كانت درجة الاحتياج لها عالية حيث بلغت النسبة المئوية لها(١٠٠%) والمتوسط (٤) ومستوي التقدير عالٍ وكانت(كا^{٢}) (١٧)

جدول (٥)

تكرارات محور مهارات خاصة بإدارة المقرر في نظم إدارة التعلم الإلكتروني ونسبها المئوية وقيمة(كا^{٢}) والمتوسطات الحسابية ومستوي التقدير

م	العبارات		التكرار	النسبة المؤية	كا^{٢}	المتوسط	مستوي التقدير	الترتيب
٢٦	إدارة غرفة المحادثة	عالية جدا عالية متوسطة منخفضة منخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠ ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
٢٧	الحصول علي تقرير عن استجابات أي طالب بصورة صحيحة	عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠ ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
٢٨	التحكم في إعدادات المقرر الدراسي.	عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠ ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	

٢٩	التحكم في مدة عرض الواجبات المطلوبة في المقرر عالية جدا عالية متوسطة منخفضة مخفضة جدا	٠ ٤٠ ٠ ٠ ٠	٠ ١٠٠ ٠ ٠ ٠	١٧ **	٤	عالية	
متوسط المحور= ٤							

يتضح من الجدول رقم(٥) أن العبارات الخاصة بتصميم المحتوي في نظم إدارة التعلم الإلكتروني كانت درجة الاحتياج لها عالية حيث بلغت النسبة المئوية لها(١٠٠%) والمتوسط (٤) ومستوي التقدير عال وكانت(كا^2) (١٧)

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) في مستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر بأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني تعزى لمتغيرات:

- التخصص (علمي – أدبي)
- الدورات التدريبية في مجال (الحاسب والانترنت- التعليم الالكتروني- التصميم التعليمي)
- العمر: (٢٥ – أقل من ٣٥ سنة) (٣٥- أقل من ٤٥ سنة) (٤٥ عاماً فأكثر)

تم استخدام اختبار (ت) لعينة واحدة وذلك في حساب متغيري التخصص ، والدورات التدريبية، في حين تم استخدم تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) في حساب متغيري الدورات التدريبية، والعمر، وفيما يلي النتائج التي تم الخلوص إليها لكل متغير على حدة:

النتائج المتعلقة بمستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس بأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني:

أ- **في ضوء متغير التخصص:** تم استخدام اختبار(ت) لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج كما في الجـدول رقـم :(٦)

جدول(٦)
الفروق في الاحتياجات التدريبية في ضوء التخصص

المهارات	التخصص	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة عند مستوي ,٠١
المحور الأول متطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني	علمي	٢١	١٦,٩٤	٨,٩٩	٥,١٧	دالة
	أدبي	١٩	٣٠,٩٥	٨.١٤		
المحور الثاني مهارات خاصة بشبكة الانترنت	علمي	٢١	٧,٩٥	٢,٩٦	٥.٦٦	دالة
	أدبي	١٩	١٥,١٦	٤,٩٤		
المحور الثالث(أ) مهارات خاصة بتصميم المحتوي في نظام إدارة التعلم الإلكتروني	علمي	٢١	٤٠,٧١	,٨٤٥	,٧٥	غير دالة
	أدبي	١٩	٤٠,٦٣	,٧٦٠		
المحور الثالث(ب) مهارات خاصة بالتواصل في نظام إدارة التعلم الإلكتروني	علمي	٢١	٢٤	٠	,٩٦	غير دالة
	أدبي	١٩	٢٤	٠		
المحور الثالث (ج) مهارات خاصة بإدارة المقرر في نظام إدارة التعلم الإلكتروني	علمي	٢١	٢٨	٠	,٩٦	غير دالة
	أدبي	١٩	٢٨	٠		
	أدبي	١٩	٩٢,٦٣	,٧٦٠		

يتضح من الجدول رقم(٦) أن المحور الأول الخاص بمتطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني كان متوسط درجات تخصص أدبي (٣٠,٩٥) وهو أكبر من ومتوسط درجات العلمي (١٦,٩٤)وبالتالي كـان الانحـراف المعيـاري للتخصص الأدبي (٨,٩٩) وللتخصص العلمي (٨,١٤) وكانت قيمة (ت)(٥,١٧) وهي دالـة عنـدي مسـتوي(٠,٠١)، في حين المحور الثاني وهو مهارات خاصة بشبكة الانترنـت، كـان متوسـط درجـات التخصـص الأدبي(١٥,١٦) وهو أكبر من متوسط درجات العلمي (٧,٩٥)وبالتالي كان الانحـراف المعيـاري لتخصـص

الأدبي (٤,٩٤) وللتخصص العلمي (٢,٩٦) وكانت قيمة (ت)(٥,٦٦) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)، في حين كان المحور الثالث غير دال.

ب- في ضوء متغير الدورات التدريبية: تم استخدام اختبار(ت) لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج كما في الجـدول رقم (٧):

جدول(٧) الفروق في الاحتياجات التدريبية في ضوء الدورات التدريبية

المهارات	الحصول علي دورات تدريبية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة عند مستوي ٠,٠١
المحور الأول **متطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني**	**لا**	**٢٥**	**٢٩,٥٦**	**٩,٥٤**	**٦,١٨**	**دالة**
	نعم	**١٥**	**١٣,٦٠**	**٣.٦٨**		
المحور الثاني **مهارات خاصة بشبكة الانترنت**	**لا**	**٢٥**	**١٤,٢٠**	**٤,٨٩**	**٥,٨٠**	**دالة**
	نعم	**١٥**	**٦,٦٦**	**١,٢٩**		
المحور الثالث(أ) **مهارات خاصة بتصميم المحتوي في نظام إدارة التعلم الإلكتروني**	**لا**	**٢٥**	**٤٠,٦٨**	**,٨٥٢**	**,٠٥١**	**غير دالة**
	نعم	**١٥**	**٤٠,٦٦**	**,٧٢٣**		
المحور الثالث(ب) **مهارات خاصة بالتواصل في نظام إدارة التعلم الإلكتروني**	**لا**	**٢٥**	**٢٤**	**٠**	**,٩٦**	**غير دالة**
	نعم	**١٥**	**٢٤**	**٠**		
المحور لثالث (ج) **مهارات خاصة بإدارة المقرر في نظام إدارة التعلم الإلكتروني)**	**لا**	**٢٥**	**٢٨**	**٠**	**,٩٦**	**غير دالة**
	نعم	**١٥**	**٢٨**	**٠**		
	نعم	**١٥**	**٩٢,٦٦**	**,٧٢٣**		

حيث قيم(ت) للمحورين الأول والثاني دالة عند(٠١, ٠)

يتضح من الجدول رقم(٧) أن المحور الأول الخاص بمتطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني كان متوسط درجات عدم حصول أفراد العينة علي دورات (٢٩,٥٦) وهو أكبر من حصول أفراد العينة علي دورات وهـ و(١٣,٦٠)

وبالتالي كان الانحراف المعياري لعدم حصول أفراد العينة علي دورات (٩,٥٤) في حين كان الانحراف المعياري للعينة التي حصلت علي دورات (٣,٦٨) وكانت قيمة (ت)(٦,١٨) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)، أما في المحور الثاني وهو مهارات خاصة بشبكة الانترنت، كان متوسط درجات عدم حصول أفراد العينة علي دورات (١٤,٢٠) وهو أكبر من حصول أفراد العينة علي دورات وهو(٦,٦٦) وبالتالي كان الانحراف المعياري لعدم حصول أفراد العينة علي دورات (٤,٨٩) في حين كان الانحراف المعياري للعينة التي حصلت علي دورات (١,٢٩) وكانت قيمة (ت)(٥,٨٠) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)، في حين كان المحور الثالث والخاص بنُظم إدارة التعلم الالكتروني غير دالة.

جـ- متغير العمر: تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، وكانت النتائج كما في الجدول رقم (٨):

جدول(٨) تحليل التباين ذو الاتجاه الواحد في ضوء العمر

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوي الدلالة
المحور الأول	بين المجموعات	٢٤٦٤,٨١٥	٢	١٢٣٢,٤٠٧	١٩,٨٣٥	دالة عند ,٠١
متطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني	داخل المجموعات	٢٢٩٨,٩٦٠	٣٧	٦٢,١٣٤		
المحور الثاني	بين المجموعات	٥٣٤,١٧٥	٢	٢٦٧,٠٨٧	١٦,٥٤٨	دالة عند ,٠١
مهارات خاصة بشبكة الانترنت	داخل المجموعات	٥٩٧,٢٠٠	٣٧	١٦,١٤١		
المحور الثالث (أ)	بين المجموعات	,٥٣٥	٢	,٢٦٧	,٤٠٨	غير دالة
مهارات خاصة بتصميم المحتوي في نظام إدارة التعلم الالكتروني	داخل المجموعات	٢٤,٢٤٠	٣٧	,٦٥٥		
المحور الثالث(ب)	بين المجموعات	٠٠٠	٢	٠٠٠	,٤٠٨	غير دالة
مهارات خاصة بالتواص في نظام إدارة التعلم الالكتروني	داخل المجموعات	٠٠٠	٣٧	٠٠٠		
المحور الثالث(جـ)	بين المجموعات	٠٠٠	٢	٠٠٠	,٤٠٨	غير دالة
مهارات خاصة بإدارة المقرر في نظام إدارة التعلم الالكتروني	داخل المجموعات	٠٠٠	٣٧	٠٠٠		

اتضح من الجدول رقم(٨) أن المحور الأول الخاص بمتطلبات سابقة لبيئة الـتعلم الالكترونـي كـان متوسـط مربعات الدرجات بين المجموعات (١٢٣٢,٤٠٧) وهو أكبر من متوسط الدرجات داخل المجموعات (٦٢,١٣٤) وبالتالي كانت قيمة (ف) (١٩,٨٣٥) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)، في حين كـان المحـور الثـاني وهـو مهارات خاصة بشبكة الانترنت، كان متوسط مربعات الدرجات بين المجموعات (**٢٦٧,٠٨٧**) وهو أكبر من متوسط الدرجات داخل المجموعات (١٦,١٤١) وبالتالي كانت قيمة (ف) (١٦,٥٤٨) وهي دالة عندي مسـتوي(٠,٠١)،في حين كان المحور الثالث والخاص بنُظم إدارة التعلم الالكتروني غير دالة.

ب- مناقشة النتائج وتفسيرها : فيما يلي مناقشة نتائج البحث وفقاً لأسئلة البحث :

- **مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول** نص السؤال الأول" **ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الأزهر في مجال أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني ؟ وما أولويات تلك الاحتياجات**؟

اتضح من الجدول رقم (١) أن العبارة رقم (٤) والخاصة باستخدام برامج التصميمات الخاصة بالوسائط المتعددة (Flash) كانت قيمة (كا^2)(٣٥,٢٠) وهي دالة عند مستوي(٠,٠١) ومستوي التقدير لها كان عالٍ وكذلك العبارة رقم (٥) والخاصة باستخدام برنامج إنتاج صفحات الانترنت (Front Page) كانت قيمة (كا^2) (١٢,٩٥) وهي دالة عند مستوي(٠,٠١) ومستوي التقدير لها كان متوسطاً، بينما كان مستوي التقدير لباقي العبارات في الجدول منخفض ، وأن العبارتين رقم (٤)،(٥) مرطبتان باستخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة فى البرامج التعليمية لما لها من أهمية كبيرة في إثراء عملية التعليم والتعلم، حيث أن هذه البرامج تحقق مبدأي التفاعل والتكامل حيث أن الوسائل المتعددة عبارة عن قاعدة بيانات كمبيوترية(Computerized Database)تسمح للمستخدم بالوصول إلى المعلومات في أشكال مختلفة تشمل: النص المكتوب، والرسومات الخطية، والفيديو، والصوت من خلال عُقد اتصال متشابكة من المعلومات التي تمكن المتعلم من استدعاء ما يحتاجه من معارف بناء على احتياجاته الفريدة واهتماماته، كما أن الوسائل المتعددة تعنى استخدام اللغة المكتوبة والصوت بالإضافة إلى الصور الثابتة والمتحركة لنقل الأفكار، وهى تعتمد على فكرة مؤداها: أن أي شئ تستطيع الكلمات أن تنقله إلى الغير يمكن أن ينقل بصورة أفضل عن طريق الكلمات والصوت معاً فى مزيج واحد من خلال الكمبيوتر، حيث يستطيع المتعلم أن يتفاعل مع ما يشاهده، واختيار البدائل التى تناسبه أيضاً من مجموعة البدائل التى تعرض عليه؛. مما يدل علي أن أعضاء هيئة التدريس في حاجة ماسة للتدريب علي برامج إنتاج صفحات الانترنت ، برامج التصميم الخاصة بالوسائط المتعددة Flash ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عادل سرايا، ٢٠٠٥) حيث خلصت إلي حاجة أعضاء هيئة التدريس إلي التدريب علي تكنولوجيا شبكات الاتصال والمعلومات،ودراسة (إيمان صالح وحميد حميد ،٢٠٠٥) التي خلصت إلي حاجة أعضاء هيئة التدريس إلي التدريب على(١٢) مستحدثاً تكنولوجياً ، يأتي في مقدمتها التدريب علي مهارات الإنترنت، ودراسة (محمد إبراهيم الدسوقي،٢٠٠٥)التي توصلت إلي حاجة أعضاء هيئة التدريس إلي التدريب علي تصميم المواد التعليمية الالكترونية،استخدام المستحدثات التكنولوجية في

التعليم،توظيف الشبكات في التعليم الجماعي،ودراسة (ناجح محمد، والسعيد جمال، ٢٠٠٠) التي أكدت أهمية تدريب المعلمين علي استخدام شبكة المعلومات وبرامج الوسائط المتعددة.

كما اتضح من الجدول رقم(٢) أن العبارة رقم(١١) والخاصة باستخدام القوائم البريدية كانت درجة الاحتياج التدريبي لها"عالية" وكان مستوي التقدير لها عالٍ وبالتالي كانت قيمة (كا٢) لهذه العبارة (٢٦,٦٠) وهي داله عند مستوي(٠,٠١) يليها العبارة رقم (١٢) من حيث درجة الاحتياج والخاصة باستعراض أكثر من موقع في وقت واحد وكان مستوي التقدير لها متوسطاً وبالتالي كانت قيمة(كا٢) لهذه العبارة (١٢,٦٠) وهي داله عند مستوي (٠,٠١)، يليها العبارة رقم(١٣) من حيث درجة الاحتياج والخاصة بحفظ عناوين المواقع الأكثر استخداما وكان مستوي التقدير لها متوسطاً وبالتالي كانت قيمة (كا٢) لهذه العبارة (١٠,٤٠) وهي داله عند مستوي (٠,٠٥)، في حين أن العبارة رقم (١٠) كان مستوي التقدير لها منخفضاً، مما يدل علي أن أعضاء هيئة التدريس في حاجة إلي التدريب علي تلك المهارات ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Ham,2001) التي خلصت إلي أن هناك حاجة لتدريب المحاضرين علي تصميم صفحات الويب، وكذلك دراسة (Wang & Cohen, 2003)التي خاص إلي حاجة أعضاء هيئة التدريس إلي التدريب علي استخدام القوائم البريدية، وبرامج نقل الملفات.

كما اتضح من الجدول رقم(٣) ورقم (٤) أن جميع العبارات الخاصة بتصميم المحتوي والتواصل في نظم إدارة التعلم الإلكتروني كانت درجة الاحتياج لها عالية ومستوي التقدير عالياً وكانت (كا٢) (١٧) وذلك لأنها من صميم عمل المعلم في برامج إدارة المحتوي الإلكتروني (Moodel) حيث يجب أن يكون المعلم ملماً بمهارات تصميم المحتوي وكذلك مهارات التواصل في نظم ادرة المحتوي الالكتروني؛ مما يجعله متمكناً من إدارة المحتوي وإتقان التعامل مع الطلاب وفقاً للفروق الفردية بينهم، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة نبيل جاد عزمي(٢٠٠٨) التي أكدت أهمية تدريب أعضاء هيئة التدريس علي برامج إدارة المحتوي.

- **<u>مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:</u>** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) في مستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر بأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني تعزى لمتغيرات:
  - التخصص (علمي – أدبي)
  - الدورات التدريبية في مجال (الحاسب والانترنت- التعليم الالكتروني- التصميم التعليمي)
  - العمر: (٢٥ – أقل من ٣٥ سنة) (٣٥- أقل من ٤٥ سنة) (٤٥ عاماً فأكثر)

- **<u>مناقشة النتائج المتعلقة بمستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس بأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني في ضوء متغير التخصص</u>**:

يتضح من جدول رقم(٦) أن المحور الأول الخاص بمتطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني كانت قيمة (ت)(٥,١٧) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)، في حين أن المحور الثاني وهو مهارات خاصة بشبكة الانترنت، كانت قيمة (ت)(٥,٦٦) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)، مما يدل علي أن التخصص أدبي أكثر احتياجاً من

التخصص العلمي لمهارات المحور الأول والثاني وذلك نظراً لطبيعة الخلفية المعرفية للتخصص الأدبي التي تختلف عن التخصص العلمي، في حين كان المحور الثالث غير دال، وهذا يدل علي أن كلاً من التخصصين الأدبي والعلمي لهما نفس درجة الاحتياج لتك المهارات وهي الخاصة بإدارة نظم المحتوي الالكتروني.

- **<u>مناقشة النتائج المتعلقة بمستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس بأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني في ضوء الدورات التدريبية</u>**

يتضح من جدول رقم(٧) أن المحور الأول الخاص بمتطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني كانت قيمة (ت)(٦,١٨) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)،مما يدل علي أن أعضاء هيئة التدريس الذين لم يحصلوا علي دورات تدريبية أكثر احتياجاً لمهارات هذا المحور، في حين أن المحور الثاني وهو مهارات خاصة بشبكة الانترنت،كانت قيمة (ت)(٥,٨٠) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)، يعود ذلك إلى أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعة من الذين تلقوا دورات تدريبية سواء في الانترنت أم في تصميم التعليم قد تشكلت لديهم مفاهيم ومعلومات نتيجة مرورهم بهذه الخبرات؛ مما انعكس إيجاباً عليهم؛ في حين كان المحور الثالث غير دال، وهذا يدل علي أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس الذين آخذو دورات تدريبية والذين لم يأخذوا لهم نفس درجة الاحتياج لتك المهارات وهي الخاصة بإدارة نظم المحتوي الالكتروني، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات والبحوث ومنها دراسة (إيمان صالح، وحميد حميد،٢٠٠٥) أن هناك قصور شديد في تدريب أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال، حيث جاء التعليم الإلكتروني في المرتبة الأولي بنسبة(٩٩%) بالنسبة للاحتياجات، تلها شبكة المعلومات العالمية بنسبة(٩٨,٨١%)ودراسة(ريما الجرف ٢٠٠١) التي أوصت بضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس علي تصميم المقرر الالكتروني كجزء أساسي من إعداده المهني، ودراسة (حنان احمد رضوان،٢٠٠٩) حيث كان درجة الاحتياج للتدريب علي تصميم المقررات لدي أعضاء هيئة التدريس(٨٧%)،ودراسة (Hixon,2009)حيث أكدت علي أهمية تدريب عضو هيئة التدريس علي المستحدثات التكنولوجية.

- **<u>مناقشة النتائج المتعلقة بمستوى إلمام أعضاء هيئة التدريس بأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني في العمر:</u>**

يتضح من جدول رقم(٨) أن المحور الأول الخاص بمتطلبات سابقة لبيئة التعلم الالكتروني كانت قيمة (ف)(١٩,٨٣٥) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)، في حين كان المحور الثاني وهو مهارات خاصة بشبكة الانترنت، كانت قيمة (ف)(١٦,٥٤٨) وهي دالة عندي مستوي(٠,٠١)، مما يدل علي أن أعضاء هيئة التدريس الأكثر خبرة قد تشكلت لديهم مفاهيم ومعلومات خاصة بمحتوي الاستبانه مما انعكس إيجابياً عليهم، في حين كان المحور الثالث غير دال.

ويمكن تبرير عدم وجود دلالة إحصائية في **<u>أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني</u>** في النقاط التالية:

- إن نُظم إدارة التعلم الالكتروني يًعد الآن مطلباً ملحاً في التعامل مع المقررات الالكترونية، في ضوء ما توفره تلك النظم للمعلمين من القدرة علي تنوع استراتيجيات تدريسهم، وإثراء المحتوى الدراسي، وأدوات مختلفة

للتقويم(مهام، أنشطة، اختبارات، استبيانات)، ومتابعة للطالب من بداية دخوله للنظام حتى خروجه مع توفر تقرير لكل طالب، كذلك ساعد المتعلمين على تكوين خبرات تعليمية متنوعة لديهم وبخاصة فيما يتعلق بمهارات التواصل فيما بينهم.

- عدم حصول أعضاء هيئة التدريس علي دورات تدريبية في أنظمة إدارة التعلم الالكتروني.
- إن التمكن من تلك البرامج تعزز من الفرص التعليمية المتاحة للمتدرب في كبري المؤسسات التعليمية.
- لم يعد التدريب لأعضاء هيئة التدريس اختيارياً بل أصبح ملزماً لكي يسعي للحفاظ علي المكان والمكانة التعليمية في ظل التغير اللحظي في المعرفة فالمعلم غيرالمتمكن من أدواته لن يكون له مكان في المنظومة التعليمية. (محمد الدسوقي،٤٤٢:٢٠٠٥)

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث الذي نص علي: ما ملامح البرنامج التدريبي المقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس على أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني في ضوء احتياجاتهم التدريبية؟ تم تصميم البرنامج المقترح في ضوء نموذج (جير ولد كمب ،١٩٩١) وفق الخطوات التالية:

١-الهدف العام للبرنامج:تم تحديد الهدف العام للبرنامج فيما يلي:

تنمية المهارات اللازمة للتعامل مع برامج إدارة المحتوي (**Moodle**)

الأهداف الفرعية للبرنامج حددت الأهداف الفرعية للبرنامج في تنمية :

- المتطلبات السابقة لبيئة التعلم الالكتروني.
- المهارات خاصة بشبكة الانترنت.
- المهارات الخاصة بنُظم إدارة التعلم الالكتروني(Moodle)

تحديد الأهداف السلوكية للبرنامج: في ضوء ما أشار إليه (جيرولد كمب ، ١٩٩١ : ١٢) من أهمية تحديد الأهداف السلوكية للبرنامج، وحيث أن تحديد الخبرات أو المواقف التعليمية التي يحتويها أي برنامج لابد أن يرتبط بالأهداف التي يسعي البرنامج الحالي إلي تحقيقها، وحتى يتم إعداد عناصر البرنامج التدريبي المقترح تطلب الأمر تحديد الأهداف السلوكية للبرنامج التي تعبر عن النتائج التعليمية المرتبطة ببيئة التعلم عبر الشبكات عند أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر، وقد اعتبرت الدراسة أن الاحتياجات التدريبية الفرعية التي بلغ عددها (٢٠) هي الأهداف السلوكية الإجرائية للبرنامج وهي كالتالي:

- يستخدم برنامج إنتاج صفحات الإنترنت (Front Page).
- يستخدم القوائم البريدية .
- يستعرض أكثر من موقع في وقت واحد.
- يحفظ عناوين المواقع الأكثر استخداما.
- تصميم منتديات متنوعة.

- يحدد أسماء المقررات الدراسية .
- يصمم اختبار من نوع الصواب والخطأ بصورة صحيحة.
- يستخدم محرر النصوص.
- يحدد زمن بداية ونهاية الإجابة علي الاختبار بدقة.
- يربط المحتوى بملف موجود علي شبكة الإنترنت.
- -إعداد صفحة ويب بطريقة صحيحة.
- يتفاعل مع المنتديات.
- يتعامل مع البريد الالكتروني للمقرر.
- يستخدم غرفة المحادثة.
- يتابع أداء المتعلمين في المقرر.
- يستخدم Wiki وهو موقع إنترنت يستطيع المتعلمون من خلاله تصفحه وإضافة أية معلومات حوله.
- يدير غرفة المحادثة.
- يتحكم في إعدادات المقرر الدراسي .
- الحصول علي تقرير عن استجابات أي طالب بصورة صحيحة.
- يتحكم في مدة عرض الواجبات المطلوبة في المقرر.

٢- **اختيار أنماط التعلم التي تناسب خصائص أعضاء هيئة التدريس:**

في ضوء ما أشار إليه (كمب، ١٩٩١ :١٠) عن أهمية خصائص وسمات المتعلمين ومحتوي المادة المتعلمة، وطبيعتها ؛ لذا يُقترح تحديد أنماط التعلم في البرنامج التدريبي بحيث يراعي خصائص أعضاء هيئة التدريس عينة البحث وما قد يرتبط بأدائهم لمهارات التعامل مع برامج بيئة التعلم عبر الشبكات والتي يتفاوت في امتلاكهم لتلك المهارات، وفي ضوء ذلك يُقترح توفير نمطين من التعلم داخل البرنامج وهما:

أ-نمط التعلم الجماعي: ويتمثل هذا النمط في توجيه المتدربين من أعضاء هيئة التدريس للاستماع النظري ثم البيان العملي ومشاهدة المهارات التعليمية وتقديم المعلومات التي تساعدهم في تعلم تلك المهارات.

ب-نمط التعلم في مجموعات صغيرة: وفي هذا النمط تتاح الفرصة للمتدربين من أعضاء هيئة التدريس لعرض ما اكتسبوه من معارف ومهارات علي زملائهم داخل مجموعة العمل الصغيرة التي يعملون فيها.

٣- اختيار محتوي البرنامج: تم اختيار محتوي البرنامج وفقاً لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس حسب ترتيب أولوياتهم للتدريب علي أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني حيث تم البدء بالمحور الثالث (أ) والخاص بمهارات خاصة بتصميم المحتوي في نظام إدارة التعلم الالكتروني، تلا ذلك المحور الثالث (ب) والخاص بمهارات التواصل في

نظام إدارة التعلم الالكتروني(Moodel)، ثم تلا ذلك المحور الثالث (جـ) والخاص بمهارات إدارة المقرر في نظام إدارة التعلم الالكتروني، وجدول(٩) يبين محتوى البرنامج التدريبي علي نظم إدارة التعلم الإلكتروني:

جدول (٩) برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بجامعة الأزهر في ضوء احتياجاتهم التدريبية

الأسبوع	عنوان الجلسة التدريبية	الموضوعات	عدد الساعات
الأول	**مهارات خاصة بشبكة الانترنت**	- استخدام برنامج إنتاج صفحات الإنترنت (Front Page)	**ثلاث ساعات**
		- استخدام القوائم البريدية Mailing	
		- استعراض أكثر من موقع في وقت واحد	
		- حفظ عناوين المواقع الأكثر استخداما	
الثاني	**مهارات تصميم المحتوى في نظام إدارة التعلم الالكتروني**	- الدخول إلي البرنامج.	**ثلاث ساعات**
		- تحديد أسماء المقررات الدراسية	
		- تصميم منتديات متنوعة.	
		- استخدام محرر النصوص	
الثالث		- ربط المحتوي بملف موجود علي شبكة الإنترنت.	**ثلاث ساعات**
		- تصميم اختبار من نوع الصواب والخطأ بصورة صحيحة	
		- تحديد زمن بداية ونهاية الإجابة علي الاختبار بدقة (إدارة التعلم)	
		- إعداد صفحة ويب بطريقة صحيحة	

الأسبوع	عنوان الجلسة التدريبية	الموضوعات	عدد الساعات
الرابع	**مهارات خاصة بالتواصل في نظام إدارة التعلم Moodelالإلكتروني**	- التفاعل مع المنتديات.	**ثلاث ساعات**
		- التعامل مع البريد الالكتروني للمقرر.	
		- استخدام غرفة المحادثة.	
		- متابعة أداء المتعلمين في المقرر.	
		- استخدام Wiki وهو موقع إنترنت يستطيع المتعلمون من خلاله تصفحه وإضافة أية معلومات حوله.	
الخامس	**مهارات خاصة بإدارة المقرر في نظام إدارة التعلم الالكتروني:**	- إدارة غرفة المحادثة.	**ساعتان**
		- الحصول على تقرير عن استجابات أى طالب بصورة صحيحة.	
السادس		- التحكم في إعدادات المقرر الدراسي .	**ساعتان**
		- التحكم في مدة عرض الواجبات المطلوبة في المقرر.	

<u>٤- تحديد الإستراتيجيات والأنشطة التعليمية في العرض:</u>

ويتم ذلك من خلال إتباع إستراتيجية تعليمية تناسب المحتوى(مفاهيم - مهارات) والتركيز على تقديم المعلومات المهمة في المحتوى بطريقة مشوقة للمستخدم، بما ينشط العمليات العقلية لديه ويساعده على التركيز والانتباه، ويعمق التفكير لديه، ويهيئ لديه البيئة الملائمة للابتكار والإبداع، ويصاحب تحديد الاستراتيجيات التعليمية بالضرورة تحديد الأنشطة التعليمية في العرض، والتي تنقسم إلى :

أ- أنشطة تعليمية قبلية : Pre - Instructional Activities

وتستخدم بهـدف:

١-توجيه اهتمام أعضاء هيئة التدريس نحو العرض ومعرفة الأمور الدقيقة المتصلة بشخصيتهم، ودافعيتهم المعرفية

٢- توجيه أعضاء هيئة التدريس إلى ماهية الأشياء التي يجب عليهم تعلمها (الأهداف التعليمية) .

٣-تهيئة أعضاء هيئة التدريس وتشجيعهم على السير في العرض وتوضيح الخيارات والبدائل المتاحة لهـم فـي العرض .

ب-الأنشطة التعليمية المصاحبة : Instructional Activities

وتستخدم بهـدف:

١-عرض المفاهيم والأفكار في صورة خرائط تدفق تتناول أجزاء المحتوى المهمة في العرض.

٢- عرض المهارات الموجبة والمهارات السالبة الواردة في العرض .

٣- تزويد أعضاء هيئة التدريس بتمرينات حول محتوى المهارات في العرض ، وتلقى التغذية الراجعة أيضاً من خلال الكمبيوتر .

٤- التركيز في العرض على تمركز العملية التعليمية في يد عضو هيئة التدريس، وإتاحة الحرية الكاملة له للتحكم في العرض .

جـ- أنشطة تعليمية بعدية: Post – Instrucamonl Activities

وهى تستخدم بهـدف :

١-تزويد أعضاء هيئة التدريس بالعديد من الأنشطة الإثرائية المرتبطة بمحتوى البرنامج الذي قام بدراسته.

٢- إعطائه المزيد من المراجعات والاختبارات مع تنويع التغذية الراجعة له .

٣- تقديم بعض الخطوات العلاجية للمتعلم لبعض الأجزاء في العرض إذا تطلب الأمر ذلك.

٥-أساليب التقويم داخل البرنامج: يقترح الباحث استخدام بطاقة ملاحظة لقياس مدي تمكن أعضاء هيئة التدريس من اكتساب مهارات برامج إدارة المحتوي (Moodel) .

٦-تحكيم البرنامج: بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي المقترح تم عرضه ومناقشته مع مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وعلم النفس والمناهج وطرق التدريس وذلك للتأكد من: الجلسات التدريبية التي يتضمنها البرنامج، وعدد الدروس في كل جلسة،صحة صياغة الأهداف التعليمية ، وقد قام الباحث بعمل التعديلات اللازمة وبذلك أصبح البرنامج التدريبي المقترح صالحاً للتدريب في صورته النهائية.

توصيات البحث: بعد أن حققت نتائج الاستبانة دلالة إيجابية لأعضاء هيئة التدريس توصي الدراسة بعمل:

-الاستفادة من البرنامج المقترح، والعمل على تنفيذه، لتلبية احتياجات أعضاء هيئة التدريس من مهارات برامج إدارة المحتوي.

- ضرورة تجهيز كليات الجامعة بالإمكانات التي تسمح باستخدام برامج إدارة المحتوي الالكتروني.

- وضع منظومة متكاملة لبيئة التعلم الالكتروني عبر الشبكات على مستوى جامعة الأزهر، تستهدف توعية وتثقيف أعضاء هيئة التدريس بأهميتها، ودورها في تحقيق التعليم الفعال.

البحوث المقترحة: في ضوء نتائج البحث وتوصياته يقترح الباحث القيام بالبحوث التالية:

-تحديد الوظائف والكفايات اللازمة لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر في حال استخدام نُظم جاهزة لإدارة المقررات مثل Blackboard.أو Web CT .

- إجراء دراسة تتناول فعالية البرنامج التدريبي المقترح علي عينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر.
- إجراء دراسة تتناول تصميم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس، في مجال تصميم برمجيات مستحدثات تكنولوجيا التعليم وإنتاجها.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد، باعوين(٢٠٠٥). ***تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في الكلية التقنية في سلطنة عمان،*** رسالة ماجستير، الكلية التقنية، جامعة اليرموك،الأردن.
- أحمد، حسين(٢٠٠٥). تحديات استخدام التعلم الإلكتروني بشكل متكامل في المدارس المصرية"، ***تكنولوجيا التربية- دراسات وبحوث،***معهد الدراسات التربوية، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التربية، مايو،ص ١٣-٢٩.
- أحمد، صادق عبد المجيد(٢٠٠٨). برنامج مقترح في التعليم الإلكتروني باستخدام البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر وأثره في تنمية مهارات تصميم وإنتاج دروس الرياضيات الإلكترونية والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدي الطلاب المعلمين، ***مجلة كلية التربية*** ،جامعة المنصورة، العدد(٦٦)، الجزء الثاني، يناير.
- أحمد، كامل الحصري(٢٠٠٠). منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس"الواقع والمأمول" ***المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم،*** مجلد(١٠)،الكتاب الثالث ،٢٦-٢٧ابريل.
- أحمد، محمد سالم(٢٠٠٤). ***تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني،*** الرياض: مكتبة الرشد.
- إسلام ، جابر علام(٢٠٠٧). فاعلية بعض أنماط التفاعل في برنامج قائم علي بيئة تعلم إلكترونية في تنمية بعض المهارات الخاصة بتطبيقات الكمبيوتر لدي معلمي المرحلة الابتدائية،***مجلة كلية التربية،*** جامعة الإسكندرية،المجلد السابع،العدد(١).
- أكرم فتحي، مصطفي، (٢٠٠٦). ***إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية،*** القاهرة: عالم الكتب.
- السيد، الخميسي(٢٠٠٥). ***تدريب عضو هيئة التدريس،***القاهرة: دار الفكر.
- السيد، عليوة(٢٠٠١). ***تحديد الاحتياجات التدريبية،*** القاهرة: ايترك للنشر والتوزيع.
- إيمان صالح؛ وحميد حميد(٢٠٠٥). الاحتياجات المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية من المستحدثات التكنولوجية في ضوء معايير الجودة الشاملة، ***دراسات تربوية واجتماعية،*** مجلد (٢١)، عدد (٢)، ص٢٨٠-٣٢٩.
- إيمان، العزو(٢٠٠٤). ***توظيف التقنيات في التعليم:إعداد المعلم تقنياً للألفية الثالثة،*** دبي، دارا لقلم.

- جيرولد كمب، ترجمة أحمد خيري كاظم(١٩٩١). ***تصميم البرامج التعليمية***،القاهرة: دارا لنهضة العربية.
- حسام، محمد مازن (٢٠٠٧). ***اتجاهات عصرية في تكنولوجيا تطوير المناهج والتربية العلمية***، الطبعة الثانية، القاهرة: مكتبة النهضة.
- حسن الباتع، عبد العاطي؛ السيد عبد المولي(٢٠٠٩).***التعليم الإلكتروني الرقمي النظرية-التصميم- الإنتاج***، الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة للنشر.
- حسن، الطعاني(٢٠٠٢). ***التدريب: مفهومه وفعالياته :بناء البرامج التدريبية وتقويمه*** ،عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- حسن، حسين زيتون (٢٠٠٥). ***التعليم الإلكتروني-المفهوم-القضايا-التخطيط.التطبيق-التقويم- رؤية جديدة في التعلم***، الرياض: الدار الصولتية للتربية.
- حسين، سلامة عبد العظيم (٢٠٠٨). ***الجودة في التعليم الإلكتروني مفاهيم نظرية وخبرات عالمية***، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.
- حنان، احمد رضوان (٢٠٠٩)**.** دور مشروع التدريب علي نظم وتكنولوجيا المعلومات بجامعة بنها في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات التعليم الالكتروني، ***مجلة مستقبل التربية العربية***، العدد السادس عشر،يوليو.
- رشدي، طعيمه؛ ومحمد البنداري (٢٠٠٤).***التعليم الجامعي :بين رصد الواقع ورؤى التطوير***، القاهرة: دار الفكر العربي.
- ريما، سعد الجرف(٢٠٠٨). متطلبات تفعيل مقررات مودل الإلكترونية بمراحل التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، ***بحث مقدم إلي: ملتقى التعليم الإلكتروني الأول***، الرياض: (٢٤).
- .... (٢٠٠١). ***برنامج مقترح لتدريب المعيدين والمدرسين المساعدين بكلية التربية جامعة الإسكندرية على بعض استخدامات شبكة الإنترنت وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية***، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- ....(٢٠٠١). المقرر الإلكتروني، ***المؤتمرالعلمي١٣: مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجيا المعاصرة***- القاهرة، دار الضيافة، جامعة عين شمس، مج١، من الفترة ٢٤-٢٥ يوليو**.**
- سعيد، محمد العمودي(٢٠٠٥). أنظمة إدارة المقررات في مؤسسات التعليم العالي".***التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق***، جامعة الكويت، أمانة لجنة مسئولي التعليم عن بعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي لدول الخليج العربي.

- عادل، رسمي حماد(٢٠٠٥). الاحتياجات التدريبية لمعلمي التاريخ بالمرحلة الثانوية بسلطنة عمان في ضوء المعايير العالمية،***المؤتمر العلمي السابع عشر، مناهج التعليم والمستويات المعيارية،*** الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ،٢٦-٢٧يوليو.
- عادل، سرايا(٢٠٠٥). تصميم برنامج تدريبي في مجال توظيف التقنية في التعليم لدي أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية، ***دراسات في المناهج وطرق التدريس،*** العدد المائة، يناير، ص ١٥٥-٢٠١.
- عبد الحميد، بسيونى(٢٠٠٧). ***التعليم الإلكتروني والتعليم الجوال،***القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
- عبد الرحمن، توفيق(٢٠٠٥). ***التدريب بالوسائط المتعددة،*** القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة.
- عبد الله، عبد العزيز الموسى؛ أحمد عبد العزيز المبارك (٢٠٠٥).***التعليم الإلكتروني – الأسس والتطبيقات،*** الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- علاء الدين، سعد متولي(٢٠٠٤). تطوير برامج معلمي الرياضيات بسلطنة عمان في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة،المؤتمر العلمي السادس عشر، تكوين المعلم، ***الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*** ،٢١-٢٢ يوليو، المجلد الأول.
- علي، عبد المنعم(١٩٩٧). مرتكزات اقتصاديات توظيف المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم :***المؤتمر العلمي الخامس" مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتحديات المستقبل "***الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، من٢١-٣٢ أكتوبر، الكتاب الأول، ص٤٩-٥٢.
- فايزة، أحمد حمادة(٢٠٠٤). الاحتياجات التدريبية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بأسيوط من وجهة نظر المعلمين والموجهين، ***مجلة كلية التربية بأسيوط،*** المجلد العشرون، العدد الثاني،الجزء الأول، يوليو.
- محمد، إبراهيم الدسوقي(٢٠٠٥). بناء برنامج في تكنولوجيا التعليم لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في ضوء الاحتياجات التدريبية وتفعيل دوائر الجودة، ***الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم،*** سلسلة دراسات وبحوث محكمة.
- محمد، حيدور (٢٠٠٠). التدريب من بعد المؤتمر العربي لتقنية المعلومات، جامعة الزرقاء بالأردن– في الفترة من ٣١- أكتوبر إلى٢ سبتمبر، ***مجلة المعلوماتية،*** ع ٩٤.
- محمد، عبد الحميد محمد(٢٠٠٥). ***منظومة التعليم عبر الشبكات،*** القاهرة، عالم الكتب.
- محمد، علي نصر(٢٠٠٨). رؤية مستقبلية للتعليم الالكتروني بالتعليم الجامعي العربي لتحقيق الجودة في مواجهة العولمة،***المؤتمر القومي الخامس عشر نحو خطة إستراتيجية للتعليم الجامعي العربي (٢٣-٢٤نوفمبر)،*** مركز تطوير التعليم الجامعي - جامعة عين شمس.

- محمد، محمد الهادي (٢٠٠٥). ***التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت***، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- محمد، محمود زين (٢٠٠٧). ***كفايات التعليم الإلكتروني***، سلسلة آفاق تكنولوجيا التعليم، جدة: خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.
- محمد،عطية خميس(٢٠١٠).نحو نظرية شاملة للتعليم الإلكتروني، ***الندوة الأولي في تطبيقات تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، خلال الفترة من (٢٧-٢٩/ربيع الثاني ١٤٣١هـ-الموافق ١٢-١٤أبريل ٢٠١٠)***، جامعة الملك سعود، كلية التربية قسم تقنيات التعليم.
- ناجح محمود،السعيد عثمان(٢٠٠٠). الاحتياجات التدريبية للمعلمين والموجهين ورجال الإدارة المدرسية في مجال توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، ***مجلة تكنولوجيا التعليم***، المجلد العاشر، الكتاب الثاني، الجزء الثاني، ص٢٤٩-٢٧٩.
- نبيل جاد عزمي(٢٠٠٨). ***كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الإلكتروني عن بعد***، كلية التربية بالرستاق، سلطنة عمان.
- هدى، محمد الكنعان (٢٠٠٨). استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس، ***ورقة عمل مقدمة لملتقى التعليم الإلكتروني الأول*** ،الرياض:٢٤-٢٥ مايو.
- هند، سليمان الخليفة (٢٠٠٨). من نظم إدارة التعلم الإلكتروني إلى بيئات التعلم الشخصية:عرض وتحليل،
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣). ***دليل نظام التعليم الإلكتروني***، القاهرة: مركز التطويرالتكنولوجي بمدينة مبارك، ***ورقة عمل مقدمة لملتقى التعليم الإلكتروني*** الأول ،الرياض،٢٤-٢٥ مايو.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Alaa M. Momani (**2010). Comparison between two Learning Management Systems:** Moodle and Blackboard**,** http://www.eric.ed.gov /PDFS/ED509728.pdf
- Basil,(2007).**e Pedagogy for Virtual Learning Environments**, A Professional Doctorate Report.
- Bawane, Jyoti ; Spector, J. Michael**(2009).** Prioritization of Online Instructor Roles: Implications for Competency-Based Teacher Education Programs (EJ858311)***ERIC.***
- Beer (2000). ***The Web learning field book*** :Using the World Wide Web to build workplace learning environments ,San Francisco, Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Chuang, W. (2002). An innovative teacher training approach: combine live instruction with a web-based reflection system ,***British journal of Educational Technology***, Vol.33, No.2. pp. 229-232.
- Cnets-iste.org/index.html.20/4/2004**). http://www.ncate.org**/

- Dalsgaard, C.(2006).Social software: e-Learning beyond learning management systems. ***European Journal of Open, Distance and e-Learning***, 2006-07-12
- Elias, Tanya (2010) .70Universal Instructional Design Principles for Moodle ***International Review of Research in Open and Distance Learning*** ISSN: 1492-3831 Volume 11, Number 2
- Ham, L. (2001). Project Teach Implements Versatile Software. (Technology Information),***T. H.E. Journal (Technological Horiz In Education)*** .V.28, Issue 6, p.2-70.
- Hatton , M. E. (2006) . The impact of telecommunications on science teacher professional development , unpublished Ed.D. Dissertation, submitted to Boston University, ***Dissertation Abstracts International*** ,January,Vol. 67, No.7,p p. 2323- 324-A
- Hiten, B.(2003). ***Methods and Techniques of training Public Enterprise Managers***. Ljubljana: International center for public enterprise.
- Hixon, E., & So, H.-J. (2009). Technology's Role in Field Experiences for Preservice Teacher Training. ***Educational Technology & Society***, 12 (4), 294–304.
- Katalin,H.(2004)."E-learning management system in Hungarian higher education". ***Journal of Teaching Mathematics Computer Science*** .N.2, June, pp 357-383.
- Nejd, Sefferlen.(2003).H0w Community Colleges Are Teaching, Technology to Faculty Members .**Chronicle of Higher Education.**
- Primoz,L&Tomaz,P.(2007)."Practical e-learning for the faculty of mathematics and physics at the University of Ljubljana"**. Journal of knowledge and Learning Objects.3.**
- Pristor, V.& Kinzer, S.& Lapp, S.& Ridener,P.(2002).Teacher Education Alliance: ***Model Teacher Preparation Program for The*** 21st Century, **Education**.Vol.22,No.4
- Robert, A. M & David, L. W(2004).Impact of Containable Agriculture on Secondary School Agricultural Education Teachers and Programs in the North Control Region, ***Journal of Agricultural Education*** . vol.45,No.2,
- Wang, Y, And Cohen, A. (2003).Communication And Sharing In Cyberspace University Faculty Use Of Internet Resources.
-(I.T.Resource center,(2009). It training for staff and postgraduate Students , university of Wollongong, On line available at :http://www. now.eduau/its/training /Wowooij522.html,at 30/3/2009.
-Karats Sercin,(2008). Interaction in the Internet-Based Distance Learning Researches: Results of a Trend Analysis (ED501297,***ERIC***.

-U.S. Department of Education.(2004).**National Education Technology Plan** . Retrieved Jun 11, 2006 from**, http://www.ed.gov/about/offices/list/os** /technology/plan/2004 /site/the plan/NETP_Final.pdf

ملخص بحث

برنامج تدريبي مقترح قائم علي نُظم إدارة التعلم الالكتروني عبر الشبكات لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية وفق احتياجاتهم التدريبية

هدفت الدراسة إلي اقتراح برنامج تدريبي في إدارة التعلم الالكتروني عبر الشبكات لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية وفق احتياجاتهم التدريبية ولتحقيق ذلك؛ تم إعداد استبانه مكونة من ثلاثة أجزاء، وبعد التحقق من صلاحيتها تم تطبيقها على(٤٠) عضو هيئة تدريس كما تم استخدام المتوسطات الحسابية، والتكرارات والنسب المئوية، واختبار(ت)وتحليل التباين الأحادي الاتجاه(One Way ANOVA) وقد كشفت الدراسة أن إلمام أعضاء هيئة التدريس بمهارات بيئة التعلم عبر الشبكات ضئيلة جدا، وكما ظهرت فروق ذات دلاله إحصائية في مستوى الإلمام تعزى لمتغير الخبرة في الحاسوب والانترنت، ومتغير العمر، والتخصص وذلك في المحورين الأول والثاني، ولكن لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المحور الثالث والخاص بمهارات تصميم المحتوي، والتواصل، وادراة المقرر في نظام التعلم الإلكتروني (Moodel) وقد اقترحت الدراسة برنامجاً لتدريب أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريبية.

Summary

A Proposed Training Program Based On E-learning Management Systems for Al-Azhar Faculty of Education Staff Members in light of their Training Needs

Abstract: The study aimed at proposing a training Program for Faculty of Education to Networks Based Learning in light of their Training Needs To achieve the aim of the study, the researcher developed and validated a three–part questionnaire which was administered to (40) faculty members. Averages, frequencies, percentages, t-test and one sample test of variance were used to achieve the goals of study. The study showed that the literacy of using environment Networks Based Instruction was low Additionally, there were statistically significant differences in the literacy level attributable to experience in computer usage variables and the internet and age and specialization However, there were no statistically significant differences attributable to Content design, communication and Course Management The study suggested a training program for Al-Azhar Faculty of Education members in light of their training needs